

ELEVAGE ET TRANSHUMANCE DANS LA MONTAGNE ARIEGEOISE

THÈSE

présentée

A L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD de LYON

(Médecine - Pharmacie)

et soutenue publiquement le 20 Novembre 1980

pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

Gérard DELRIEU

né le 20 Avril 1946 à LYON 2^e (Rhône)

JURY :

Président : M. BERTOYE Professeur à l'Université Claude Bernard de Lyon
Assesseurs : M. COTTEREAU Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon
M. FROGET Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon



ELEVAGE ET TRANSHUMANCE DANS LA MONTAGNE ARIEGEOISE

THÈSE

présentée

A L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD de LYON

(Médecine - Pharmacie)

et soutenue publiquement le 20 Novembre 1980

pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

Gérard DELRIEU

né le 20 Avril 1946 à LYON 2^e (Rhône)

JURY :

Président : M. BERTOYE Professeur à l'Université Claude Bernard de Lyon
Assesseurs : M. COTTEREAU Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon
M. FROGET Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon



ELEVAGE ET TRANSHUMANCE DANS LA MONTAGNE ARIÉGOISE

THÈSE

présentée

A L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD DE LYON

(Médecine - Pharmacie)

et soutenue publiquement le 30 novembre 1980
pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

GÉRARD DELRIEU

né le 30 avril 1946 à LYON 5^e (Rhône)

JURY :

M. BERTOYE Professeur à l'Université Claude Bernard de Lyon
M. COTTEREAU Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Lyon
M. FRÉCET Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Lyon

Président :
Assesseurs :

UNIV.
LYON
BIBL.



C H A I R E S	PROFESSEURS	Professeurs sans Chaire	Maîtres de Conférences 11 postes	Maîtres Assistants Agrégés	Maîtres Assistants 20 postes	Assistants 15 postes
Alimentation	-	M. JEAN-ELAIN	-	-	-	M. GRANCHER
Anatomie	M. BARONE	-	-	-	M. DENOIX	-
Chirurgie	M. COULON	M. LE NIHOUMANNEN	-	-	M. FAU	M. DULAC
Histologie - Anatomie pathologique	M. TISSEUR	M. GASTELLU	-	-	M. BELLI	Mme CHAPPUIS
Hygiène et Industrie des Aliments d'Origine animale	M. CHANTEGRELET	-	-	-	M. DEMONT	M. DROMIGNY
Maladies Contagieuses	M. JOUBERT	M. PRAVE	-	-	M. CHOMEL	M. DUCLOS
Parasitologie	M. EUZEBY	-	-	M. GEVREY	Mme CHAUVÉ	M. NGO TAN HUNG
Pathologie Générale Microbiologie	M. OUDAR	-	-	M. RICHARD	M. EUZEBY	M. GUERIN
Pathologie médicale du bétail	M. COTTEAU	-	Mme BRUGERE	-	-	M. THIN
Pathologie médicale des Equides	M. FONTAINE	M. LAPRAS	-	-	M. LEGAY	M. BOUVIER
Pathologie de la Reproduction	M. BERTRAND	M. DESCHANEL	-	-	Mme RACHAIL	M. PEPIN
Pharmacologie-Toxicologie	M. LORCJE	-	-	M. KECK	M. JAUSSEAUD	Mme PEPIN
Physiologie	M. BOST	M. BOIVIN	-	-	-	M. THIÉBAULT
Physique-Chimie	M. DELATOUR	-	-	-	M. GARNIER	Melle MARTIN
Zootecnie	M. FROGET	-	-	-	Melle COURSENT	-
C. F. T. S. V.	M. FLACHAT	-----	M. FRANCK	-----	-----	-----
	15	7	2	3	12	13

- Maîtres Assistants : 20 postes budgétaires (15 postes "organiques" soit 1 par Chaire + 5 postes "pool commun")

A MES PARENTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A TOUS CEUX QUI M'ONT AIDE DANS LA REALISATION
DE CE TRAVAIL

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur BERTOYE
de l'Université Claude Bernard de Lyon

Qui a bien voulu nous faire le
grand honneur de présider notre
jury de thèse.

Nous le prions de trouver ici
l'expression de nos remerciements
et de notre plus profond respect.

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur COTTEREAU
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon

Qui a bien voulu accepter le sujet
de cette thèse.

Qu'il trouve ici l'expression de
nos hommages respectueux.

Monsieur le Professeur FROGET
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon

Qui nous a fait l'honneur
d'accepter avec beaucoup d'amabilité
de participer à notre jury de thèse.

Qu'il trouve ici un témoignage de
notre reconnaissance.

A Mademoiselle le Professeur LAVAL
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon

Qui nous a guidé avec beaucoup de
bienveillance dans l'élaboration de
ce travail.

Humble témoignage de notre profonde
gratitude.

L'UNIVERSITE CLAUDE BERNARD DE LYON
(Médecine-Pharmacie)

et

L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

déclarent que les opinions émises dans
les dissertations qui leur sont
présentées doivent être considérées
comme propres à leurs auteurs et qu'elles
n'entendent leur donner ni approbation
ni improbation.

ELEVAGE ET TRANSHUMANCE

DANS LA MONTAGNE ARIEGEOISE

I N T R O D U C T I O N

Refuge des populations aux époques troublées, les pays de montagne furent souvent, jusqu'au XIX^e siècle, très peuplés par rapport à leurs possibilités agricoles. C'est le cas de la montagne Ariégeoise où l'homme s'est installé depuis plus de deux millénaires pour y pratiquer l'élevage comme d'ailleurs dans l'ensemble de la chaîne des Pyrénées. Sa vocation profonde est la vie pastorale, base de la société communautaire pyrénéenne, qui s'édifia peu à peu dès le Moyen Age, atteignit son apogée sous l'ancien régime, pour s'écrouler à partir du milieu du XVIII^e siècle sous l'effet de facteurs complexes comme la surpopulation et les bouleversements socioéconomiques.

Autrefois surexploitées, ces zones montagneuses, aujourd'hui dites défavorisées, ont été abandonnées au profit de régions se prêtant mieux à l'intensification des productions industrielles ou agricoles. Ainsi, dans l'Ariège, l'industrie est l'héritière d'une très ancienne tradition artisanale et minière. Mais handicapée par l'insuffisance des initiatives locales et surtout par le manque de capitaux auxquels s'ajoutent la faiblesse des débouchés locaux et la difficulté des communications, elle n'a pas pris le relais d'une agriculture défaillante.

En effet, le milieu agricole, désavantagé par des sols, des structures foncières et humaines peu favorables, a ressenti plus durement et plus mal supporté qu'une autre, surtout dans la montagne, le passage trop rapide d'une économie traditionnelle de subsistance à une économie de marché pour lequel il n'était pas à priori bien armé.

C'est cette constatation et l'attachement à ce que J. GIONO appelle " LA CIVILISATION PAYSANNE" qui est à l'origine de ce travail.

Après avoir tracé une esquisse du Milieu Naturel et présenté la situation générale de l'élevage dans le département, nous allons tenter de rendre compte du rôle et des divers aspects de la transhumance dans la Montagne Ariégeoise.

Nous décrirons tout d'abord les races des Ovins et des Bovins qui en sont les principaux acteurs, en insistant sur leurs principales qualités et l'intérêt de leur conservation. Puis, après avoir donné un aperçu de l'importance du Domaine Pastoral , nous exposerons les modalités de la transhumance en envisageant plus particulièrement les problèmes sanitaires qui ne sauraient être séparés des données géographiques , historiques, sociales ou économiques, nécessaires pour tenter de comprendre ce que sont les conditions du milieu et les contraintes qu'elles imposent.

C H A P I T R E I

LE CADRE NATUREL

I - GENERALITES -

Le département de l'Ariège est né à l'Assemblée Nationale Constituante le 17 Janvier 1790 de l'union : du Comté de FOIX qui comprenait: le Pays de FOIX et la Châtellenie du Donezan, l'actuel Quérigut, qui a longtemps appartenu au Comté de Cerdagne en Roussillon; de la Vicomté du Couserans, détachée du Comminges Gascon, et d'une partie du Comté de Mirepoix empruntée au Languedoc.

Ce petit département qui fait la transition entre les Pyrénées Centrales vers lesquelles se tourne le Couserans et les Pyrénées Orientales méditerranéennes, où s'ouvre le Quérigut, n'a que des frontières artificielles comme l'ensemble du Midi Toulousain auquel il appartient.

"Même du côté sud où la frontière espagnole qui "s'impose sans discussion pour limite, sépare en "réalité des pays qui furent habitués à vivre ensemble, "du moins jusqu'au XVII^e siècle et se souviennent " encore de leur parenté". (I)

Situé au coeur de la montagne pyrénéenne il couvre 490.965 hectares soit 0,89% du territoire français métropolitain et s'étend dans ses plus grandes dimensions sur 70 Km environ du Nord au Sud et sur 100 Km d'Est en Ouest.

Sur la carte de géographie physique,encadré par la haute vallée de la Garonne " Le Val d'Aran" à l'Ouest, la haute vallée de l'Aude " Le Pays de Sault" à l'Est et la chaîne pyrénéenne " La Sierra" au Sud, il ne s'ouvre vraiment sur l'extérieur que vers le Nord par la plaine de la basse Ariège qui, au delà des derniers contreforts pyrénéens, entre les côteaux du Piedmont, rejoint les grandes plaines toulousaines de l'Aquitaine.

Sur la carte administrative, il est limité par la frontière avec l'Espagne et les vallées d'Andorre au Sud, les départements de l'Aude et des Pyrénées Orientales qui font partie de la région Languedoc Roussillon à l'Est, et enfin par celui de la Haute Garonne qui appartient comme lui à la région Midi Pyrénées au Nord et à l'Ouest.

Pour Isabelle SANDY, poète ariégeois, l'Ariège c'est " ce jardin sauvage entouré de hautes murailles qui "s'ouvre seulement au Nord vers la plaine de Toulouse "où se déversent ses eaux d'argent au goût de neige".(2)

(2) Isabelle SANDY - COMTE DE FOIX.

II - LE RELIEF -

Le département de l'Ariège est le plus montagneux de tous ceux qui constituent la région Midi Pyrénées, la montagne occupe les trois quarts de sa superficie.

Le département, du point de vue géologique et pédologique, peut être divisé longitudinalement en trois parties :

- Une zone Pyrénéenne
- Une zone Sous Pyrénéenne
- Une zone de Piedmont.

(I) - LA ZONE PYRENEENNE -

La partie française ne couvre que le tiers du massif pyrénéen, elle s'étend d'Est en Ouest sur 435 kms entre le golfe du Lion et le golfe de Gascogne. Elle peut être divisée transversalement en trois parties : Les Pyrénées Atlantiques, Centrales et Méditerranéennes délimitées par les cols du Somport et du Puymorens.

A l'extrémité Est des Pyrénées Centrales, les Pyrénées Ariégeoises se distinguent par une plus grande largeur, une pente moins forte et un relief plus ordonné avec des éléments de sillon longitudinal qui facilitent le mélange des influences climatiques méditerranéenne et océanique (cette dernière l'emportant) et permettent une circulation plus aisée.

C'est aux Pyrénées Ariégeoises que s'applique le mieux la comparaison de MICHELET : " Un escalier immense "dont chaque gradin est un mont".

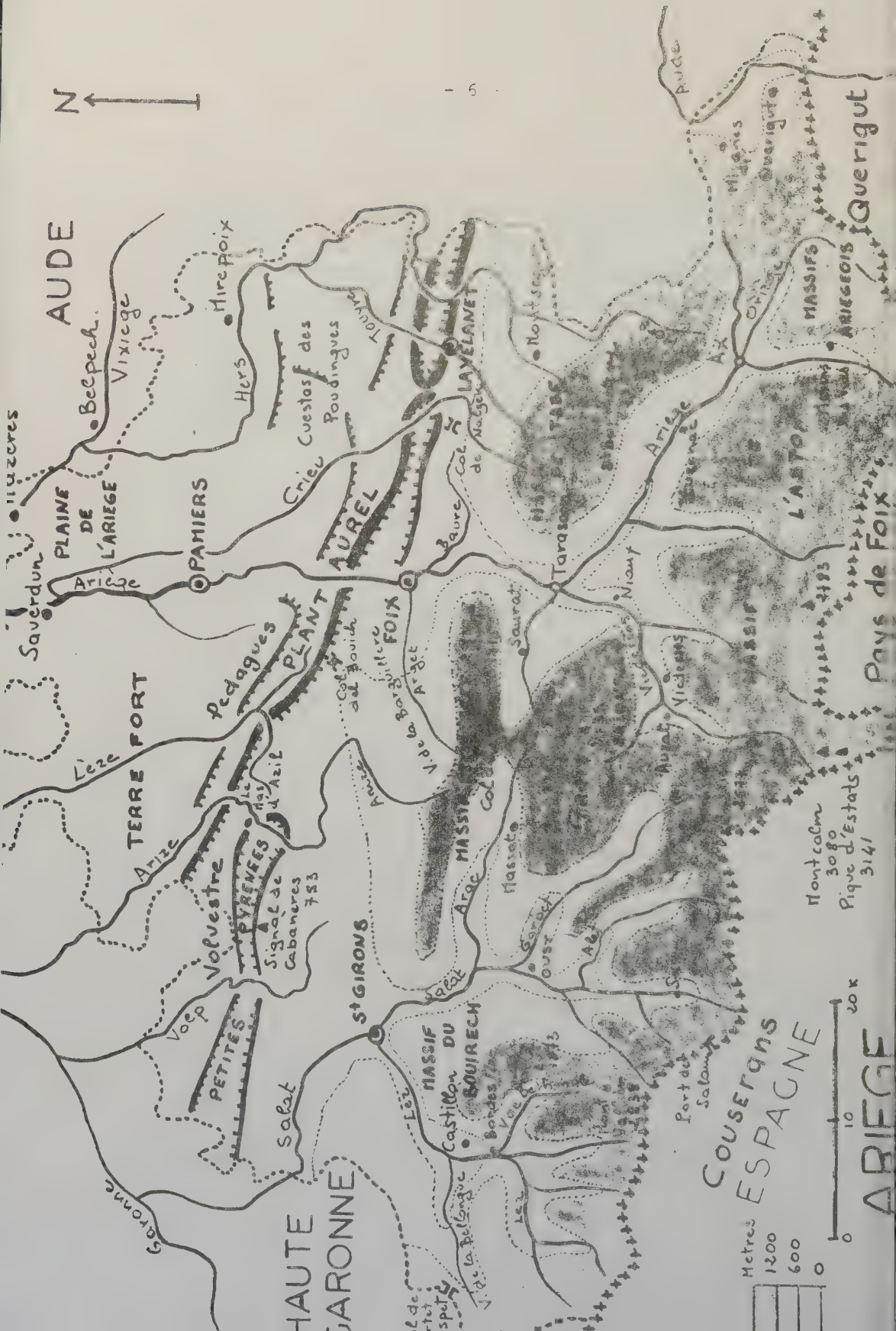
Elles s'ordonnent en deux zones :

Au Sud : la zone axiale: la Haute Montagne

Au Nord : les massifs satellites : la Moyenne Montagne.

A - LA HAUTE MONTAGNE -

Dans la zone axiale dont les sédiments primaires et



terrains anciens sont indurés par des intrusions granitiques s'élève " la Sierra", haute muraille frontière avec des sommets hardis comme le MONTCALM et la PIQUE D'ESTATS points culminants du département.

On rencontre d'Est en Ouest le Quérigut, la haute montagne Ariégeoise et la haute montagne Couseranaise.

- Le Quérigut -

Enchassé entre les départements de l'Aude et des Pyrénées Orientales, il appartient au versant méditerranéen. C'est un cirque montagneux dans un massif granitique entamé par les profondes gorges de la haute vallée de l'Aude.

- La Haute Montagne Ariégeoise -

-A l'Est dans le haut pays de Foix les massifs ariégeois et la vaste plateforme rugueuse de l'Aston sont formés de gneiss durs entamés par des vallées étroites.

- A l'Ouest dans le Haut Vicdessos, de puissantes masses de schistes sombres donnent un relief plus déchiqueté où le MONTCALM (3080m) et la PIQUE D'ESTATS (3115m) dominent un paysage austère.

- La Haute Montagne Couseranaise -

Disséquée en étroites crêtes et vallées profondes, découpée dans les terrains calcaires primaires et les schistes tendres peu résistants à l'érosion qui entourent la zone axiale, elle présente un aspect délabré qui contraste avec le reste des Pyrénées Ariégeoises.

Au milieu du décor de ruines du relief karstique se dresse la fière pyramide du MONT VALLIER (2838m).

B - LA MOYENNE MONTAGNE -

Au Nord de la zone axiale, la zone montagneuse comprend les massifs satellites ariégeois ou nord pyrénéens, parallèles

à la chaîne frontalière, dont les sommets constitués de roches cristallines ou de schistes primaires sont entourés de calcaires et de marnes secondaires dans des vallées élargies par l'érosion glaciaire. L'ensemble forme un milieu plus accueillant que la haute montagne de la zone axiale.

Au pied des pics frontaliers axiaux le massif des TROIS SEIGNEURS (2199m) , du BOUIRECH (1873m) forment un premier alignement. Plus au Nord le massif de TABE détaché à l'Ouest par l'ancien glacier de l'Ariège et dont le point culminant est au SAINT BARTHELEMY (2368m) , de l'ARGET ARIZE (1715m) , en constituent un second.

Chaque massif orienté Est-Ouest présente un versant tourné vers le Nord le " Bac " ou ubac , l'autre vers le Sud " La Soulane " ou Adret.

Entre ces alignements, de petites vallées unies entre elles par des cols d'accès plus ou moins faciles ont toutes un débouché commun sur un sillon central , Ariège ou Salat.

Ce sont des vallées glaciaires avec dépôts morainiques typiques qu'entame l'érosion fluviale.

Elles forment deux sillons longitudinaux :

- La dépression intrapyrénéenne entre la zone axiale et les massifs nord pyrénéens. Elle comprend le Val d'Ariège en aval d'Aix, la vallée du Vicdessos au dessous d'Auzat, la basse vallée de l'Alet et la Vallée de Bethmale.
- La dépression mésopyrénéenne qui sépare le massif de l'Arget-Arize du massif des Trois Seigneurs. Elle s'étend de l'Ariège (Bassin de Tarascon) au Salat (Bassin d'Oust) par les vallées de Saurat et de Massat. Elle se poursuit à l'Ouest dans le Bassin de Castillon et la vallée de Bellongue qui par le col de Portet d'Aspet s'ouvre sur la vallée de Luchon dans les Pyrénées Garonnaises.

(2) - LA ZONE SOUS PYRENEENNE -

Elle comprend deux parties : les Prépyrénées Calcaires et la Dépression Prépyrénéenne.

A- LES PREPYRENEES CALCAIRES -

Une sorte d'avant chaîne calcaire, les Prépyrénées, dominée par les massifs nord pyrénéens appartenant plus au Piedmont qu'à la montagne ariégeoise, forme un mince bourrelet calcaire, long de 110 km, haut de 700 à 800 mètres dans le prolongement des Corbières méridionales. Elle s'amorce à Bélesta, s'allonge jusqu'à la Garonne pour disparaître dans les sédiments aquitains, sous le plateau de Lannemezan.

Un petit sommet calcaire, le signal de CABANERES (735m) sépare le chaînon du Plantaurel à l'Est des Petites Pyrénées à l'Ouest.

B- LA DEPRESSION PREPYRENEENNE -

Entre les Prépyrénées Calcaires et les massifs Nord Pyrénéens un sillon longitudinal, la dépression Prépyrénéenne, relie Lavelanet à SAINT GIRONS en franchissant deux cols faciles : le col de NALZEN (633m) et le Col del BOUCH (600m).

Ce sillon formé de terrains variés calcaires, marnes, (arènes granitiques dans la Barguillère) se poursuit par la basse vallée du Salat qui ouvre le Couserans sur la vallée de la Garonne et le Bassin Aquitain.

(3)- LE PIEDMONT -

Au Nord du département s'étend le Piedmont, zone de côtes et de plaine dite de la Basse Ariège, formée de dépôts tertiaires argilo-calcaires.

A- LA ZONE DE PLAINE-

Entre PAMIER et SAVERDUN, les vallées de l'Ariège et de l'Hers s'unissent pour former une véritable plaine fluvioglaciaire. Cette plaine de la Basse Ariège dite des "Aguarnagues" large de 12 km entre SAVERDUN et MAZERES est constituée de dépôts d'alluvions quaternaires anciens et modernes disposés en terrasses formant une série de larges paliers.

Trois types de terrains d'origine alluvionnaire mais

de caractéristiques différentes se partagent le territoire :

- Les Grasses, très caillouteuses, pauvres en humus et très perméables.

- Les Boulbènes formées d'éléments fins pauvres en humus et en chaux de réaction acide.

- et enfin de bonnes terres limoneuses mais facilement inondables sur les niveaux les plus bas.

B - LA ZONE DE COTEAUX -

De part et d'autre de la zone de plaine les côteaux sont constitués de dépôts tertiaires, argiles et marnes en couches presque horizontales avec intercalation de barres calcaires : les Molasses. Ce sont des terrains tendres qui ont été largement entamés au quaternaire par les eaux de fonte des glaciers, ce qui explique le relief des côteaux et la largeur des vallées au sol de boulbènes où coulent aujourd'hui de très modestes cours d'eau au débit fantaisiste , comme l'Arize, la Lèze ou l'Hers.

A l'Ouest de la zone de plaine, entre PAMIERs et LEZAT SUR LEZE, s'étend le Terrefort Ariégeois proprement dit. Il est formé de collines au sol argilo-calcaire lourd et facilement battant: le " Terrefort" des agriculteurs.

A l'Est de la zone de plaine entre BELPECH et MIREPOIX, au Sud de la vallée de la Vixiège une région de côteaux d'âge Oligocène constitue l'extrémité méridionale de la "Piège"; c'est un terrefort très calcaire maigre et pauvre marqué par la sécheresse car soumis au vent d'autan.

Dans sa partie Sud, la zone des côteaux se relève en cuestas à poudingues qui constituent la bordure septentrionale des Prépyrénées.

Pour résumer cet aperçu du relief ariégeois on peut distinguer schématiquement :

- Une zone montagneuse Pyrénéenne comprenant :

Du Nord au Sud, une Moyenne Montagne formée par les Massifs Nord Pyrénéens où apparaissent des éléments de sillons longitudinaux qui font son originalité et une Haute Montagne plus sévère formée par les Massifs Pyrénéens Centraux.

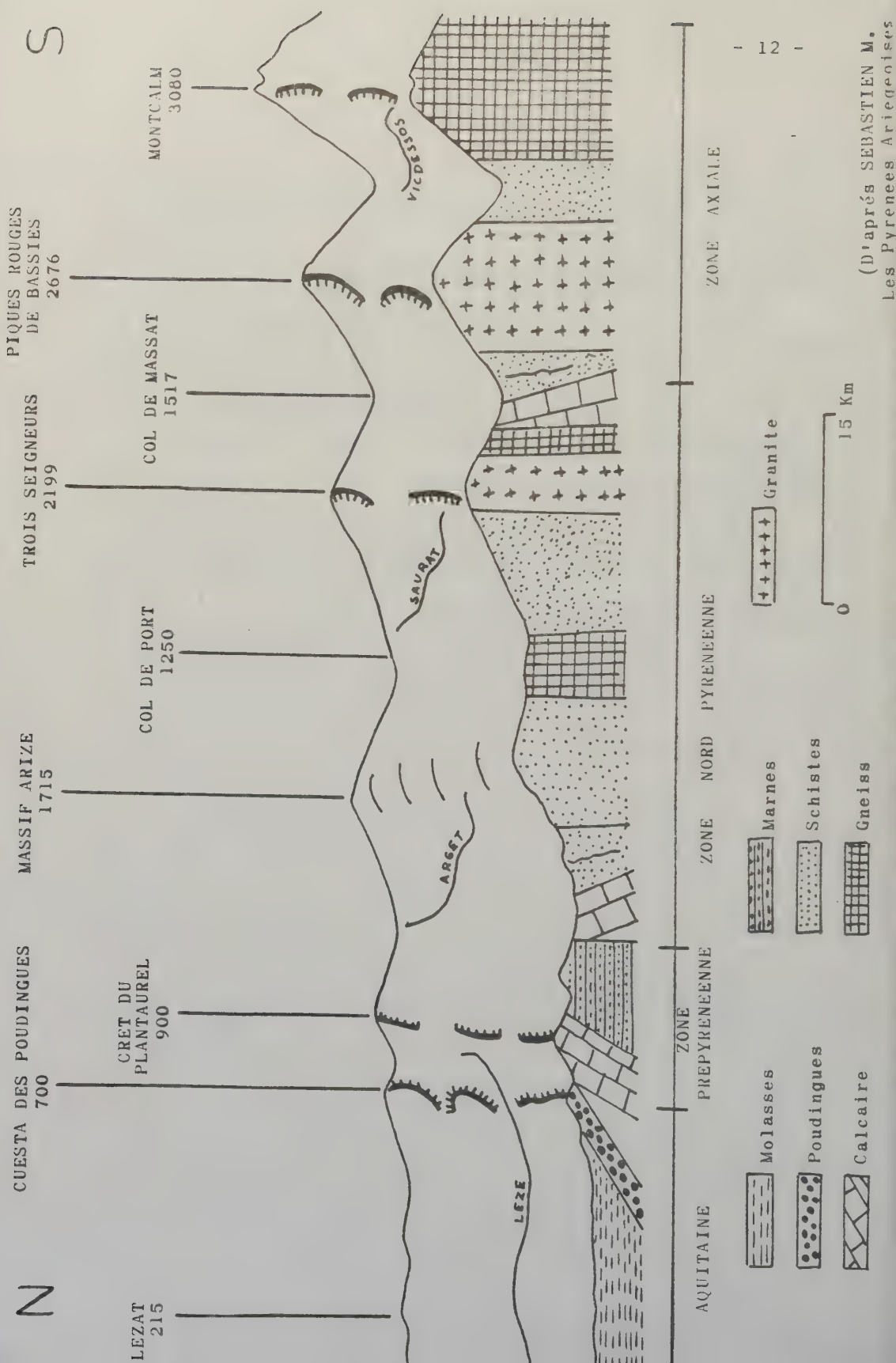
D'Est en Ouest, le Quérigut, le Pays de FOIX et le Couserans.

- Une zone Sous Pyrénéenne comprenant :

Les chaînons prépyrénéens calcaires et la dépression sous pyrénéenne allongée à leurs pieds.

- Une zone de Piedmont comprenant :

La plaine alluviale de la Basse Ariège encadrée par des côteaux sédimentaires tertiaires.



(D'après SEBASTIEN M.
Les Pyrenees Arigeoises

III- LE CLIMAT, LA VEGETATION ET L'HYDROGRAPHIE -

A la rapide présentation du relief ariégeois qui précède, doit succéder la description du climat, de la végétation et de l'hydrologie qui en dépendent directement. Climat et végétation sont étroitement liés, les conditions climatiques agissant sur le développement de la couverture végétale qui elle même est un agent climatique. Tous deux sont des facteurs déterminants de l'hydrologie.

(I) - LE CLIMAT -

Le département situé à un carrefour climatique subit à la fois l'influence de l'Atlantique, de la Méditerranée et de la chaîne des Pyrénées, le mélange des climats aquitain et méditerranéen est favorisé, même dans la partie montagneuse du département, par l'existence de vallées longitudinales orientées d'Est en Ouest. C'est le climat Aquitain qui l'emporte, profondément modifié par l'influence de la Méditerranée et du relief.

A- LES COMPOSANTES DU CLIMAT -

a- Le climat Aquitain -

Il est caractérisé par des précipitations très abondantes et fréquentes réparties sur toute l'année avec des amplitudes de température plus marquées que dans le climat océanique pur, ce qui donne des hivers plus frais et des étés plus chauds.

b- Influence de la Méditerranée -

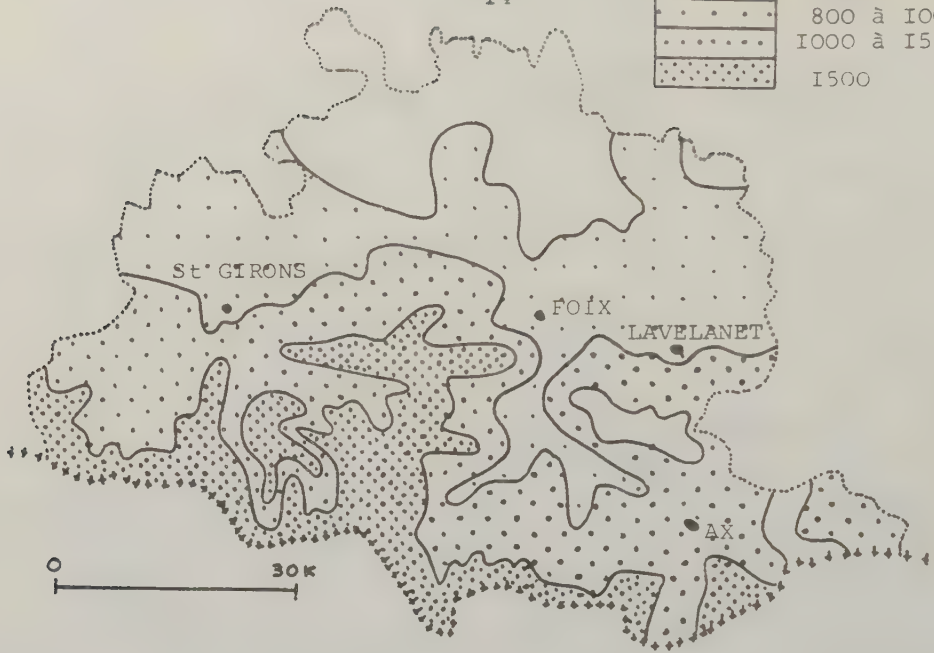
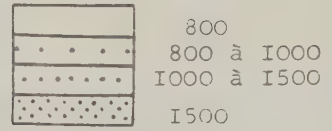
Elle est surtout sensible à l'Est du département; elle se traduit par une modification de la répartition des précipitations (pluies de printemps et d'automne très abondantes) et par une augmentation de la durée de l'ensoleillement.

c- Influence du relief -

Elle dépend de deux facteurs : l'altitude et l'exposition.

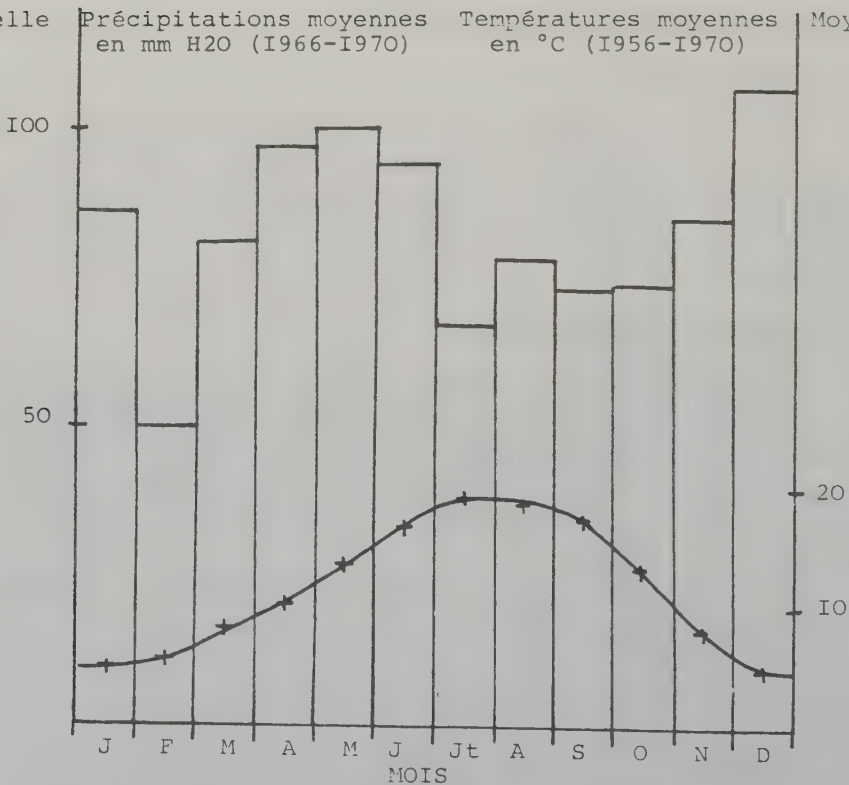
- L'Altitude -

- 14 -



CARTE DES PRECIPITATIONS DANS L'ARIEGE

enne annuelle 997 mm Précipitations moyennes en mm H₂O (1966-1970) Températures moyennes en °C (1956-1970) Moyenne annuelle 11,6°C



TEMPERATURES ET PRECIPITATIONS MENSUELLES A St GIRON

Quand elle augmente, la pression atmosphérique diminue, l'air se raréfie, absorbe moins de chaleur et la température s'abaisse.

Parallèlement les précipitations deviennent plus abondantes car les masses d'air poussées par les vents en s'élevant se refroidissent et condensent leur humidité. Ainsi quand les vents d'Ouest soufflent sur le front Nord des Pyrénées Ariégeoises, ce qui est le cas le plus fréquent, si l'humidité atmosphérique est faible elle se condense en fines gouttelettes et forme " la mer de nuage " entre 800 et 2000 mètres d'altitude; si l'humidité transportée par les masses d'air qui s'élèvent est forte, ce sont les longues averses de pluie ou de neige qui s'abattent, surtout au printemps, sur la zone sous pyrénéenne et les montagnes ariégeoises.

Le vent du Sud, rare, souffle surtout en hiver, c'est un vent chaud et sec de type "Foehn" qui perd son humidité en s'élevant sur le versant espagnol de la chaîne.

En résumé du Nord au Sud du département les températures moyennes s'abaissent tandis que les hauteurs moyennes de précipitations augmentent.

Si les températures s'abaissent en moyenne de $0,6^{\circ}\text{C}$ pour 100 mètres, dans les Pyrénées Ariégeoises il faut atteindre plus de 2500 mètres pour trouver des températures moyennes annuelles inférieures à 0°C .

Sur l'ensemble du département la répartition des précipitations annuelles moyennes est la suivante :

- moins de 800 mm sur la Basse Ariège
- de 800 à 1000 mm sur les Prépyrénées.
- de 1000 à 1500 mm sur les Massifs satellites Ariégeois.
- plus de 1500 mm sur la Zone axiale.

- L'Exposition -

Elle modifie fortement les températures et la répartition des précipitations.

Dans la montagne ariégeoise l'orientation Est-Ouest des vallées accentue le contraste entre les versants exposés au Nord et ceux qui sont tournés vers le Midi.

B- L'ANNEE CLIMATIQUE -

a- Dans la zone de Piedmont -

On rencontre un climat aquitain avec des hivers doux et humides, de fortes pluies de printemps et d'automne, des étés chauds avec des périodes de sécheresse. Les vents parfois violents sont fréquents.

b- Dans la zone Sous Pyrénéenne -

La proximité de la montagne se traduit par des précipitations plus abondantes et mieux réparties sur l'année sans période de sécheresse estivale, les étés sont plus frais, les automnes pluvieux et les hivers plus froids, mais les brouillards sont plus rares que dans la plaine.

c- Dans la zone Pyrénéenne -

C'est un climat de montagne sans températures extrêmes avec un contraste Ubac-Adret très marqué. La pluviosité est forte, les printemps sont parfois " pourris " avec des " coups de froids " tardifs et des chutes de neige qui bloquent les cols et retardent la montée des troupeaux sur les estives. Les étés qui démarrent brusquement vers la mi-juin sont assez chauds avec de fréquents orages dans les vallées.

Les températures douces se prolongent parfois jusqu'en novembre. Cependant sur les hauteurs, les premières chutes de neige, parfois précoces, surprennent les troupeaux transhumants et les obligent à se replier rapidement vers la vallée. Les redoux en plein hiver ne sont pas rares et font fondre la neige même en altitude au grand damne des skieurs.

(2) - LA VEGETATION -

Le paysage végétal est à la fois le reflet du climat et du relief, il souligne dans l'Ariège l'opposition entre la zone de Piedmont et la zone de Montagne.

A- DANS LA ZONE DE PIEDMONT -

a- La Plaine -

Sur ses parties les plus basses humides et inondables, on rencontre le saule, l'aulne et le frêne, avec un sous bois de plantes grimpantes et de lianes, mais le plus souvent la végétation naturelle est remplacée par des plantations de peupliers, qui, si le sol n'est pas trop humide, servent aussi de pacage pour le bétail.

Sur les terrains moins humides ou drainés, la culture des céréales (maïs, blé) dominant. Cependant la surface occupée par les plantes fourragères est considérable, elle permet l'entretien d'un troupeau laitier relativement important autour des centres urbains. Quelques parcelles plantées de vigne, d'arbres fruitiers ou de plantes sarclées occupent avec les prairies permanentes, le reste des terres.

b- Les côteaux -

De part et d'autre de la plaine de la Basse Ariège ils portent une végétation qui varie selon la région considérée.

A l'Est, à l'extrémité Sud de la Piège, le sol pauvre et mince est envahi par la friche et le taillis de chêne kermès.

A l'Ouest au contraire de part et d'autre de la vallée de la Lèze, le terrefort est riche; sur des versants modérément inclinés au sol profond, les céréales, blé et maïs dominant.

Vers le Sud, plus proche des Pyrénées, le relief devient plus accidenté et le climat plus humide.

Dans le "Pédagues" les pentes des collines se couvrent de bois tandis que les vallons sont le domaine de la prairie.

Dans le Sud du Mirepoix les quères calcaires sont dénudées ou envahies par la garrigue et un taillis rabougri.

B- DANS LA ZONE SOUS PYRENEENNE -

Les alignements calcaires du Plantaurel de LAVELANET à SAINT GIRONS sont le domaine de la garrigue et de la lande à buis.

Au pied du Plantaurel, la dépression prépyrénéenne est couverte de riches pâturages favorisés par l'abondance des pluies, même en été.

C- DANS LA ZONE PYRENEENNE -

Dès que l'on franchit le Plantaurel le climat montagnard modifié la répartition des essences végétales, on distingue trois étages ayant chacun une utilisation particulière. En bas les cultures et les villages, plus haut les forêts et les prairies de fauche, plus haut encore les pâturages de montagne.

Aux basses altitudes, dans le fond des vallées élargies par les glaciers c'est la zone de la polyculture où dominent les prairies entourées de haies et de boqueteaux. C'est aussi le domaine du chêne, du châtaignier sur les terrains acides, du peuplier et du saule dans les parties les plus basses.

Dès que l'on quitte le fond de la vallée le contraste est frappant entre les pentes exposées au midi " Les Soulanes " et celles exposées au nord " Les Bacs ".

Les Soulanes portent les cultures et les habitations groupées en petits villages, tandis que les Bacs, plus froids et plus humides, sont le domaine des prairies.

Dans les Pyrénées Ariégeoises les surfaces cultivées ont diminué des deux tiers dans les vallées les plus touchées, du tiers dans les autres au cours des vingt dernières années. Sur les Soulanes, seuls subsistent quelques champs de céréales, légumineuses fourragères, maïs ou pommes de terre au milieu des prairies permanentes et surtout des pacages, des friches et des landes arborées.

Au dessus de la zone des cultures et des villages c'est l'étage montagnard, domaine de la forêt qui s'étend jusqu'à la limite des pâturages d'altitude. La hêtraie forme la zone forestière inférieure avec intercalation de prairies de fauche jusque vers 1400 mètres. On la rencontre de préférence sur le " Bac " car elle évite les stations trop sèches; souvent elle se mêle au sapin pour former des hêtraies sapinières.

Le sapin occupe la partie supérieure de l'étage.

Le pin à crochets (Pinus Uncinata) dont on rencontre quelques exemplaires rabougris jusque vers 2200 mètres, surtout dans le Sud Est du département (Quérigut), marque la limite extrême de l'extension forestière en altitude.

C'est dans la zone supérieure des forêts dite " subalpine" vers 1700 mètres , mais souvent bien plus bas, dès 1000 ou 1200 mètres, que l'on voit apparaître les pâturages d'altitude: " Les Estives" dont le domaine s'étend jusqu'aux roches dénudées des hauts sommets qui dominent l'étage alpin au dessus de 2400 mètres d'altitude.

(3)- HYDROGRAPHIE -

Bien alimenté par des précipitations abondantes le réseau hydrographique ariégeois est bien développé surtout dans la partie montagneuse qui constitue ce que l'on a coutume l'appeler " Un château d'eau" . Les lacs y sont nombreux logés dans des cirques et des ombilics glacières ou retenus par des barrages naturels morainiques ou artificiels construits par l'homme.

Les eaux du département sont recueillies par deux grands bassins: ceux de l'Ariège et du Salat , et très accessoirement par ceux de l'Aude et de quelques petites rivières Prépyrénéennes.

A- L'ARIEGE -

L'Ariège qui a donné son nom au département naît au Lac Noir , un petit étang dans le massif du Font Nègre à 2150 mètres d'altitude. Après un parcours de 170 Km, elle rejoint la Garonne à 8 Km en amont de TOULOUSE en Haute Garonne. Elle forme l'axe principal du réseau qui draine le Pays de FOIX et la plaine de la Basse Ariège.

Elle reste une rivière torrentielle modeste dont le débit est soumis au régime pluvionival, car la fonte des neiges, au printemps, coïncide avec le maximum de pluviosité.

B- LE SALAT -

A l'Ouest du département le Salat a lui aussi un régime pluvionival avec débit maximum de printemps. Il prend sa source au Port de Salau (2052 m) arrose le Couserans en recueillant de très nombreux affluents. Il quitte le département pour se jeter dans la Garonne un peu avant la cluse de Boussens , après un parcours total de 75 kms.

C- L'AUDE ET LES PETITES RIVIERES DES PREPYRENEES -

A l'Est, l'Aude écorne à peine le département, elle draine le Quérigut.

De petites rivières entraînent l'eau des Prépyrénées et du Terrefort Ariégeois vers la Garonne; l'été elles sont presque à sec, mais les orages les font facilement sortir de leur lit.

C H A P I T R E I I

SITUATION GENERALE DE L'ELEVAGE DANS LE CADRE SOCIO- ECONOMIQUE DU DEPARTEMENT

I - LA POPULATION-

Jadis surpeuplée, réputée pour la qualité de son fer et de ses hommes, l'Ariège aujourd'hui dépeuplée voit se tarir la source humaine comme elle a vu se fermer les mines de fer.

(I) LES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DU DEPARTEMENT -

Les principales caractéristiques des structures démographiques ariégeoise sont : une population raréfiée, âgée et inégalement répartie.

A- UNE POPULATION RAREFIEE-

Le département de l'Ariège est une des régions parmi les plus anciennement habitée de France (grottes du Mas d'Azil et de Niaux d'époque magdalénienne), mais qui se dépeuple rapidement à partir de 1846.

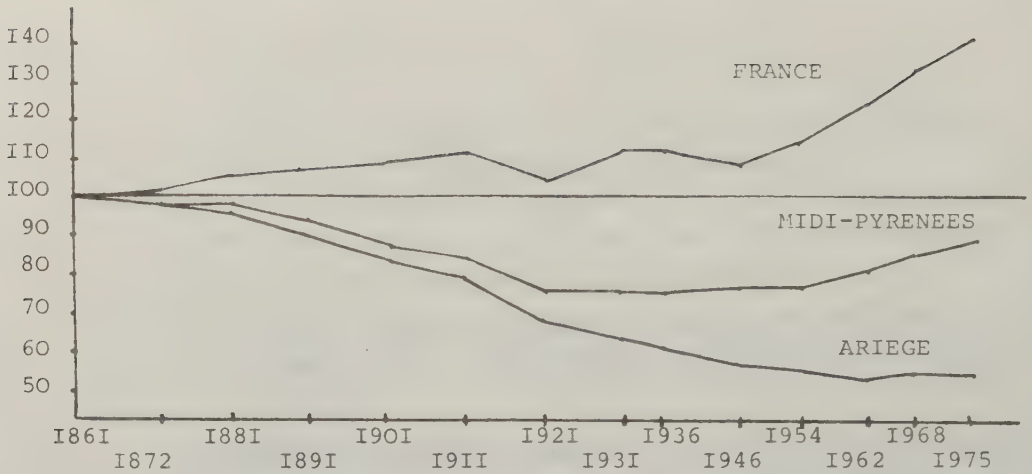
Entre 1846 et 1975 la densité moyenne de la population est passée de 55 à 28 habitants par Km² (Midi Pyrénées 48, France 92).

Au dernier recensement, en 1975, elle se place parmi les départements les moins peuplés de France avec 137.857 habitants ce qui ne représente que 0,25% de la population française c'est à dire moins qu'une ville moyenne comme PERPIGNAN.

B- UNE POPULATION AGEE -

La moyenne d'âge des ariégeois est nettement supérieure à celle de l'ensemble de la population française.

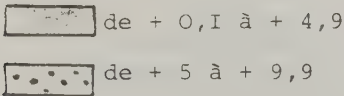
Les migrations vers les centres urbains importants (TOULOUSE, PARIS, LYON) étant surtout le fait des jeunes, le vieillissement s'est accentué peu à peu au cours des années : le pourcentage des plus de 65 ans est passé de



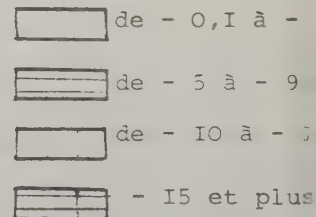
EVOLUTION DE LA POPULATION DE 1861 à 1975
(Indice : Base 100 en 1861)

POURCENTAGE DE VARIATION

EN AUGMENTATION



EN DIMINUTION



18,4% en 1954 à 22,4% en 1975.

C- UNE POPULATION INEGALEMENT REPARTIE -

Les foyers de dépopulation intense se situent dans la montagne où l'on frise la désertification. Les cantons de Quérigut et de Massat ont perdu respectivement 22,1% et 13,7% de leur population entre 1968 et 1975. MASSAT première ville de l'Ariège en 1870 avec plus de 8000 habitants se voit réduite à 711 habitants en 1975....

Si le canton de Quérigut a une densité de population de 4 habitants par Km², celle du canton de Pamiers atteint 100 habitants par Km².

Quelques cantons voient leur population augmenter. Ce sont ceux qui possèdent un centre urbain ayant des fonctions administratives (FOIX) industrielles (TARASCON) ou un marché agricole encore actif.

Ainsi quelques communautés urbaines se développent comme PAMIERS, FOIX, SAINT GIRONS, LAVELANET et TARASCON, dont les villages environnants dans un rayon de 5 à 6 kms tendent à devenir des secteurs résidentiels.

(2) LES CAUSES DU DECLIN DEMOGRAPHIQUE -

Les causes de la dépopulation sont multiples, à la fois historiques, politiques et sociales.

A- LES CAUSES INTERNES -

a- La perte de l'autonomie des vallées -

Dès le début du XIII^e siècle les vallées pyrénéennes avaient réussi progressivement à se soustraire peu ou prou au fardeau de la féodalité par des chartes de franchises et privilèges concédés par les seigneurs locaux et à s'organiser en " petites républiques".

Après la Révolution, sous l'Empire, cette organisation autonome sera ébranlée par une organisation administrative centralisée qui favorise la nation au détriment de la région.

Elle sera achevée au XVIII^e et au XIX^e siècle par la

construction de voies de communication qui vont orienter les relations sociales et politiques vers le Piedmont.

b- La Structure Familiale sous l'Ancien Régime-

La vie traditionnelle au XVIII^e siècle était soumise au droit d'ainesse, l'aîné seul héritait de tout le domaine familial pour éviter sa dispersion ce qui prédisposait le cadet à partir.

c- Le Surpeuplement -

Dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle des périodes de disette apparaissent, le surpâturage est la règle, les migrations saisonnières s'accroissent, les ariégeois partent de plus en plus nombreux, de plus en plus loin, de plus en plus longtemps.

B.- LES CAUSES EXTERNES -

L'ensemble de ces facteurs internes prépare le terrain à une émigration parfois définitive qui sera provoquée par des causes externes que sont :

a- Les Courants migratoires vers l'Etranger -

D'abord vers l'Espagne puis les Amériques et l'Afrique du Nord.

b- La Révolution Industrielle du XIX^e siècle -

Les grands travaux entraînent une importante demande de main d'oeuvre.

c- Les Guerres -

L'Ariège a payé un lourd tribut de vies humaines au cours des deux dernières guerres mondiales.

d- Le Code Forestier -

Instauré en 1827 il va permettre aux gardes forestiers de défendre leur plantation contre la dent du bétail des paysans et provoquer la " guerre des Demoiselles " entre 1829 et 1832. Elle fut ainsi dénommée car les rebelles se cachaient sous de longues robes.

Cette opposition entre forestiers et exploitants des pâturages d'altitude est encore parfois vive.

e- L'Education Scolaire Obligatoire -

Instituée en 1882 par Jules Ferry, tout en visant le mieux social, elle limite le renouveau du milieu paysan.

L'Ariège était devenue, dans la première partie du siècle, et reste encore une pépinière d'Instituteurs et autres fonctionnaires.

f- La Politique de Réduction du nombre des Exploitations -

A partir de 1950 " Un Postulat " s'impose, celui de la réduction systématique du nombre des exploitations agricoles présenté comme le seul remède possible pour atteindre la parité des revenus.

Cette attitude a entraîné dans l'esprit des agriculteurs, comme le dit E. QUITTET, " cette désespérance que " l'on a si sottement cultivée ". Elle a facilité leur départ à la recherche légitime d'une vie plus facile.

II - LA VIE ECONOMIQUE -

La vie économique du département est le reflet de sa dépopulation. Elle en est à la fois la cause et la conséquence car, comme l'écrivait un économiste du XVI^e siècle : " Il "n'est de richesses ni de forces que d'hommes " Jean BODIN.

L'évolution économique surtout en montagne est préoccupante. La population active globale en 1975 ne représentait que 36% de la population totale, moins de 50.000 personnes.

-11.000 personnes soit 22% pour le secteur primaire agricole
(en diminution de 17% depuis 1962)

-17.000 personnes soit 34% pour le secteur secondaire

-22.000 personnes soit 44% pour le secteur tertiaire.
(en progression de 28% depuis 1962)

(I)- LE SECTEUR TERTIAIRE -

Il a progressé très rapidement et verra sans doute son évolution se ralentir car il est lié malgré tout au niveau global de la population. Avec plus de 20.000 emplois pour 130.000 habitants il paraît saturé, sauf si se développe une population saisonnière grâce au tourisme.

En effet les possibilités touristiques du département sont multiples.

A la richesse naturelle que constitue une " Montagne " avec de vastes espaces encore neufs et la présence de sources thermales mal exploitées, s'ajoute l'attrait d'un riche patrimoine artistique, historique archéologique et même spirituel, avec le grandiose site de MONTSEGUR.

Ces richesses potentielles mal employées pourraient sans doute être mieux exploitées en les protégeant cependant à tout prix du danger d'un tourisme envahissant et défigurant guidé par un esprit mercantile.

La solution passe sans doute par le développement d'un tourisme diffus et contrôlé de type camping à la ferme, gîte rural etc.... qui peuvent assurer éventuellement des revenus complémentaires aux agriculteurs " Gardiens du Paysage".

(2)- LE SECTEUR SECONDAIRE -

Dans le secteur secondaire l'industrie stagne avec environ 14.000 emplois. Ses possibilités de développement sont limitées dans la conjoncture actuelle, la proximité de l'hydroélectricité n'étant plus, depuis longtemps, un atout déterminant.

Le dynamisme du textile dans le PAYS D'OLMES (4.500 salariés), l'Usine Creusot Loire de PAMIER (1.500 emplois) et ses sous traitants, les Usines Péchiney dans la vallée de l'Ariège et du Vicdessos (650 emplois), ne peuvent suffire à compenser le manque de vigueur des industries extractives (les Talcs de Luzenac mis à part), l'absence presque totale d'industrie de transformation et l'insuffisance des industries du bois exporté la plupart du temps à l'état brut.

(3)- LE SECTEUR PRIMAIRE -

Le Secteur Primaire Agrosylvo Pastoral est en régression.

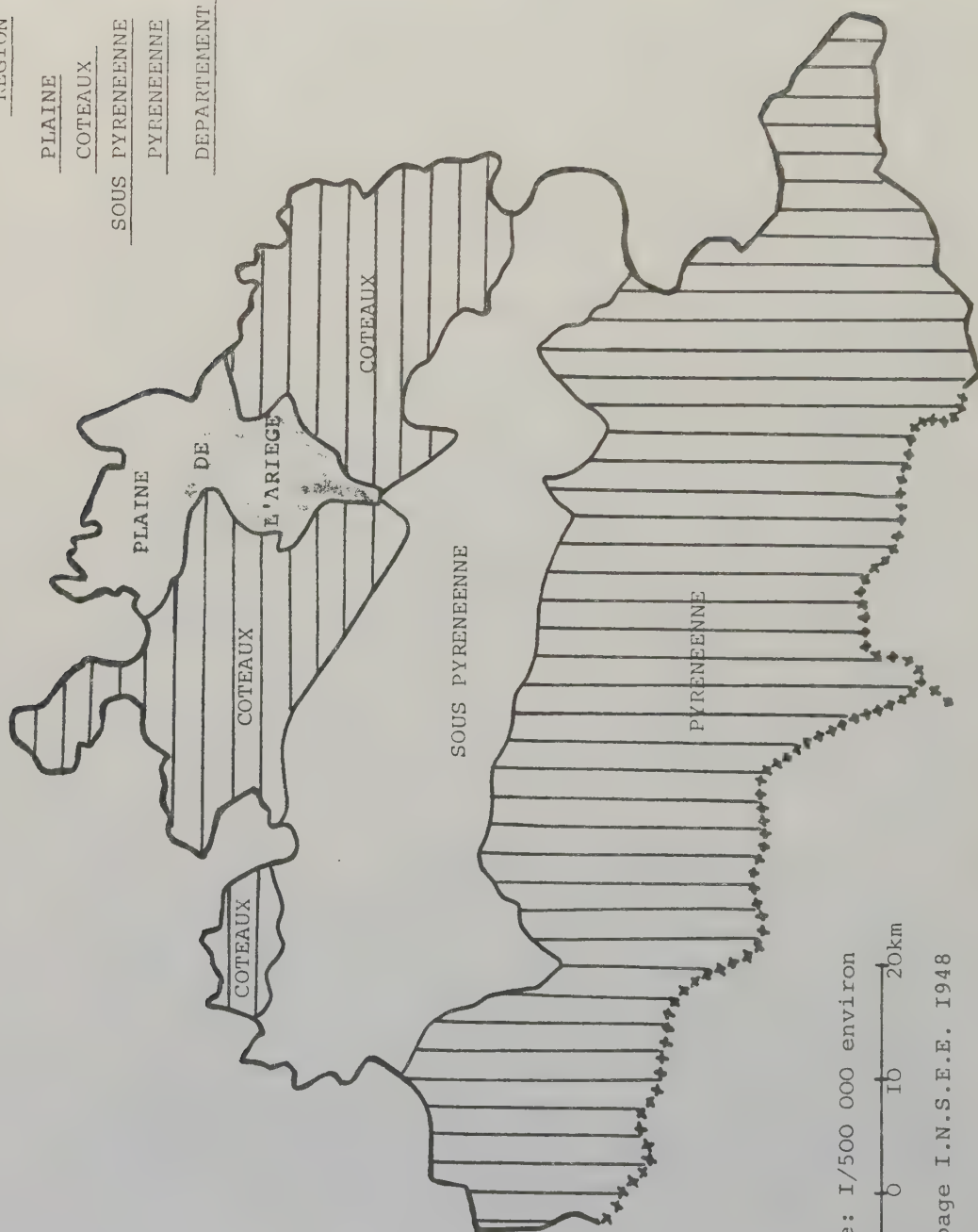
A- LES RESSOURCES FORESTIERES -

La production annuelle de bois dépasse les 200.000 M3. Elle provient presque pour moitié des forêts soumises au régime forestier, elle est constituée pour plus de la moitié de bois d'industrie et pour le reste de bois d'oeuvre et de quelques milliers de M3 de bois de feu.

Les bénéfices de cette production ne restent que très partiellement dans le département, d'autant plus que les industries locales n'en transforment qu'une faible partie.

D'autre part les aides au reboisement des terrains

REGION	SURFACE	
	En Hec.	en %
PLAINE	: 30.000	6
COTEAUX	: 93.000	19
SOUS PYRENEENNE	: 128.000	26
PYRENEENNE	: 240.000	49
DEPARTEMENT	: 491.000	100



Echelle: 1/500 000 environ

10 5 0 10 20km

Découpage I.N.S.E.E. 1948

autrefois cultivés profitent certes aux agriculteurs du pays, mais vont aussi aux spéculateurs qui font en boisant des terrains achetés à bas prix, de bons placements.

Cependant le département retire un autre bénéfice non négligeable de son domaine forestier : il est constitué par la beauté des forêts restaurées et par l'ouverture de nombreuses routes nécessaires à l'exploitation forestière, qui, en se prolongeant vers les pâturages d'altitude deviennent sylvopastorales et facilitent la mise en valeur des estives.

B- LES RESSOURCES AGRICOLES -

L'espace rural ariégeois d'après le découpage INSEE 1948 peut être divisé en 4 régions agricoles, de taille et de nature très différentes, pouvant être regroupées en trois zones.

a- la Zone de Plaine et de Côteaux -

La Plaine est un petit triangle de 3.000 hectares au sol facile à travailler, qui représente 6% de la superficie du département.

Les côteaux couvrent 93.000 hectares, ils encadrent la zone de plaine, sont très vallonnés avec des pentes fortes et des sols lourds. Les vallées qui traversent les côteaux sont plus riches, plus faciles à travailler, mais relativement étroites.

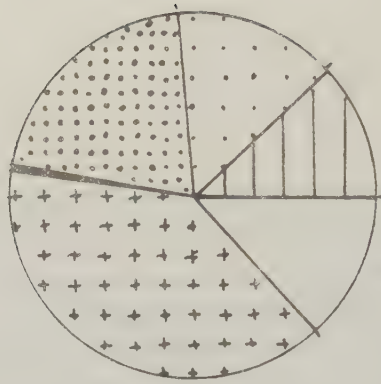
L'essentiel du potentiel agricole ariégeois en ce qui concerne les terres labourables (céréales, plantes fourragères) se trouve concentré dans ces deux régions.

b- La zone Sous Pyrénéenne -

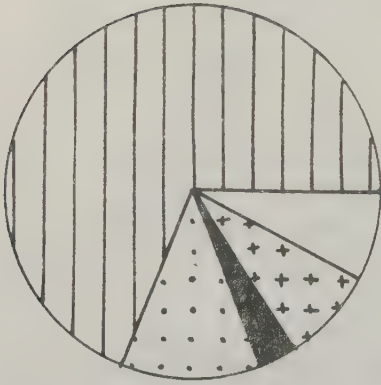
Elle forme une bande centrale de 128.000 hectares aux sols divers, les forêts y sont abondantes et les productions axées sur l'élevage.

c- La Zone Pyrénéenne -

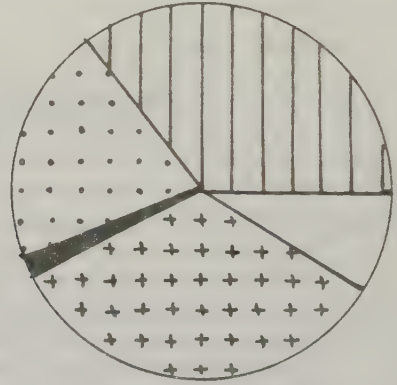
Elle couvre 240.000 hectares, près de la moitié du département. C'est le domaine de la forêt et des estives.



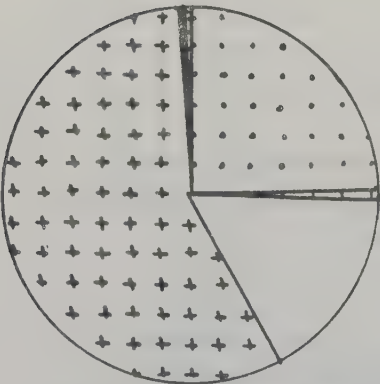
ENSEMBLE DU DEPARTEMENT



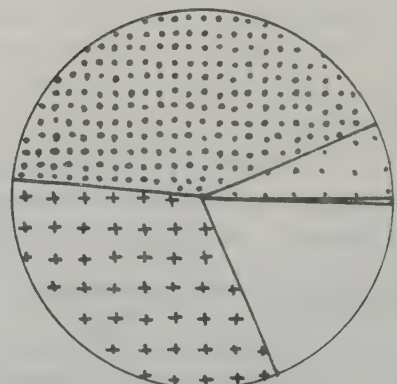
ZONE DE PLAINE



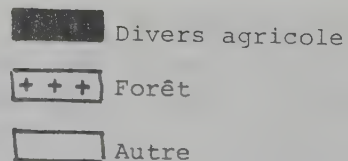
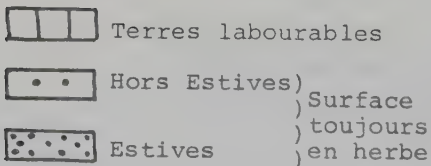
ZONE DE COTEAUX



ZONE SOUS PYRENEENNE



ZONE PYRENEENNE



REPARTITION DU TERRITOIRE EN FONCTION DE SON UTILISATION
ET DES PETITES REGIONS AGRICOLES

L'agriculture dans les vallées au sol noir et humifère y est en très nette régression, seul l'élevage survit. Le Couserans reste le secteur le plus agricole , la partie du territoire cultivé y est trois fois plus importante que dans la Haute Ariège et le Quérigut.

Au découpage INSEE s'est substitué, peu à peu, un découpage basé sur la reconnaissance par la réglementation française, puis par celle de la Communauté Economique Européenne, de zones défavorisées en montagne et hors montagne, susceptibles d'être l'objet de politique de développement et d'avantages économiques adaptés.

A ces deux régions se sont ajoutées deux sous régions dites zone de Haute Montagne et Zone de Piedmont.

Au Sud du Plantaurel , dans toute la zone Sous Pyrénéenne et Pyrénéenne qui s'étend jusqu'au sommet des Pyrénées, le type herbage est très largement prédominant. On ne rencontre seulement que quelques parcelles labourées au fond des vallées ou sur les versants bien exposés. La zone de plaine et de côteaux qui couvre moins du quart du département recèle plus des 4/5 des terres labourables.

Les labours occupent moins de 13% de la superficie totale du département, les céréales en couvrent la moitié avec en tête le maïs et le blé, ce dernier régressant au profit du premier avec le développement de l'irrigation; les plantes fourragères un peu plus du tiers, les plantes sarclées, dont le tabac, les cultures d'oléagineux, le chanvre papetier et la jachère, le reste.

L'arboriculture fruitière, les peupleraies et la vigne occupent moins de 1% du territoire.

C'est la Surface Toujours en Herbe (S T H) qui couvre la plus grande partie du département, plus du 1/3 de

la surface totale et presque les 3/4 de la Surface Agricole Utile.

L'importance des surfaces herbagères , avec 23.000 hectares de cultures fourragères et plus de 170.000 hectares de S T H dont 40.000 hectares de prés de fauche ou de pâture et 130.000 hectares de pacages, parcours, landes productives et surtout Estives, explique la prédominance de l'élevage et des productions animales en général qui représentent près des 3/4 de la production agricole finale (les productions forestières exclues).

Dans le schéma d'orientation des Pyrénées (Projet de Juin 1977) on peut lire : " A travers l'évolution des "différents secteurs d'activité il est possible de "mesurer les conséquences de l'impossible compétition "entre le système économique industriel urbain de "plaine et la société Pyrénéenne qui était largement "agropastorale jusqu'au XIX^e siècle malgré l'exploita-
-tion des richesses du sous sol.
"C'est à partir de ces conséquences et de la place "actuelle des diverses activités que des lignes "d'action peuvent être proposées pour restaurer une "vie économique et sociale en montagne".

L'avenir économique de l'Ariège semble se placer dans les conditions suivantes :

- Recherche de débouchés nouveaux dans le secteur secondaire par la création d'un tissu industriel et artisanal en milieu rural qui utiliserait les matières premières du département de façon à augmenter au maximum la valeur ajoutée des produits exportés et serait aussi générateur d'emplois, assurant le maintien de la population en zone rurale.
- Développement d'une agriculture intensive en zone de plaine et dans les parties les plus favorisées des côteaux. Maintien et installation de petits exploitants en montagne.
- Mise en valeur raisonnable des ressources touristiques inexploitées.

Ces différents secteurs dépendent les uns des autres.

Si l'agriculture a besoin d'un complément de revenus qu'elle doit trouver dans l'industrie ou le tourisme, c'est elle qui a donné et conservera à la montagne une partie de son intérêt touristique.

III- L'ELEVAGE -

(I) LE CHEPTEL-

Il représente l'activité agricole principale du département qui compte 2500 équins environ pour 950 juments poulinières y compris les fameux Poneys Ariégeois dits de MERENS, 3000 caprins dont 2300 chèvres de plus de un an et 26.500 porcins dont 1600 truies. Mais ce sont les Bovins et les Ovins qui composent la plus grande part du cheptel ariégeois.

A - LES BOVINS -

Le troupeau bovin compte environ 89.000 têtes dont 41.000 mères se répartissant en 19.000 vaches de race Brune des Alpes en majorité et Française Frisonne Pie Noire pour la production laitière , et 22.000 vaches à viande dont 35% de gasconne.

En zone de plaine et dans une moindre mesure dans les côteaux on produit essentiellement du lait à partir de troupeaux de bovins appartenant à la race Brune des Alpes ou Française Frisonne Pie Noire.

En zone de Piedmont et dans la région Sous Pyrénéenne les principales productions bouchères sont les femelles de 28 mois engraisées, les boeufs gras de 2 à 3 ans et les broutards maigres de 6 à 8 mois. C'est cette dernière production qui domine très largement dans la zone pyrénéenne où les troupeaux, constitués presque exclusivement de Bovins Gascons, sont de petite taille

B- LES OVINS -

Le cheptel ovin de 125.000 têtes environ dont 74.000 brebis mères, transhumant ou non est disséminé dans tout le département. La race Tarasconnaise l'emporte de loin, suivie par la Lacaune appelée ici Montagne Noire, le Charmois et quelques animaux de races Britanniques.

Un tiers du troupeau environ est situé en zone de

montagne (Tarasconnais et Castillonais). Il produit des broutards maigres vendus à 6 mois et des agnelles reproductrices vendues à 3 ans.

Les deux tiers localisés dans la zone de plaine et de côteaux sont utilisés en croisement pour produire des agneaux de boucherie abattus à 3 mois.

(2) LES STRUCTURES AGRICOLES ET LES MODES D'EXPLOITATION -

Le caractère montagnoux du département transparait à travers les structures agricoles et les modes d'exploitation. On y retrouve les caractéristiques de la plupart des massifs montagneux :-Régression générale et vieillissement de la population active agricole

-Exiguité des exploitations et difficulté d'amélioration des équipements.

A- REGRESSION GENERALE ET VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION ACTIVE AGRICOLE -

Le nombre des actifs agricoles a diminué de moitié en 20 ans; de 38.000 en 1954 il est passé à 19.000 en 1975. Celui des exploitations, de plus de 17.000 en 1955 à moins de 7.000 actuellement, soit une perte de 10.000 unités en 25 ans.

L'âge moyen des chefs d'exploitation est élevé, la moitié ont plus de 55 ans.

Face à cet exode le maintien même de la population à son niveau actuel est sans doute déjà utopique.

Depuis quelques années on semble avoir pris conscience des autres rôles de l'agriculture dans notre société et plus particulièrement dans la protection de l'environnement. On veut favoriser l'installation de nouveaux agriculteurs; cette entreprise sera coûteuse et difficile car il est à craindre que les candidats à l'installation aient plus l'esprit de chefs d'entreprise que d'artisan paysan, ce qui limite leur chance de réussite dans les régions difficiles où ils seraient les plus nécessaires .

Dans la montagne ariégeoise la grande majorité des jeunes fils d'exploitants habitués au milieu, ayant donc le

plus de chance de réussir, doivent rester célibataires pour la plupart, car les femmes n'acceptent plus depuis longtemps les conditions de vie difficile imposées par ce milieu. Ainsi, isolés, ayant perdu l'environnement social minimal indispensable à sa survie, l'agriculteur montagnard est condamné à disparaître. Quant aux nouveaux exploitants qui tentent de s'installer, si certains réussissent en ayant beaucoup de courage et surtout des ambitions modestes, d'autres intellectuels idéalistes sont vite déçus par les réalités.

B- EXIGUITE DES EXPLOITATIONS -

Pour l'ensemble du département la surface agricole utilisée moyenne était de 10,6 hectares en 1955 , elle est passée à plus de 21 hectares actuellement. 3000 ou 4000 exploitations seulement ont plus de 10 hectares de Surface Agricole Utile (S.A.U.) . On les rencontre surtout dans la zone de plaine et dans une moindre mesure dans celle des côteaux. Ces régions occupent dans les productions agricoles une place proportionnellement bien supérieure à leur superficie comme nous l'avons vu.

Ce sont deux zones d'exploitation de tailles moyennes ou grandes où plus des 3/4 de la S.A.U. sont cultivés sur des exploitations de plus de 20 hectares. Les terres libérées sont en général, récupérées par les exploitations qui restent.

Le nombre de petites exploitations dont la S.A.U. est inférieure à 5 hectares reste très important dans le département. Après avoir diminué jusqu'en 1970 il a tendance à se stabiliser et même à augmenter ce qui est sans doute à mettre en relation avec la double activité. En effet 50% des agriculteurs montagnards sont exploitants mais aussi employés aux Talcs de Luzenac, aux Usines Pêchiney de TARASCON ou AUZAT, aux Papeteries du Saint Gironnais, etc...

C'est en montagne dans la zone sous Pyrénéenne mais surtout Pyrénéenne que les petites exploitations sont le plus nombreuses, plus de la moitié de la S.A.U. se trouve dans des exploitations de moins de 20 hectares. D'autre part les propriétés sont morcelées à l'extrême et les terres libérées sont le plus souvent abandonnées ou mal exploitées. Elles

retournent à la friche, sont reboisées ou achetées parfois à prix fort pour établir des résidences secondaires.

Face à ce problème foncier de nombreuses possibilités juridiques sont envisageables (Remembrement, Règlementation des Boisements, Associations Foncières, Groupements Forestiers et Pastoraux, Plan d'Occupation des Sols, etc...).

L'application de ces mesures est difficile car elle doit tenir compte de la volonté locale, respecter le droit de propriété sans léser personne ni favoriser une minorité plus avertie qui serait tentée d'agrandir son patrimoine foncier bien au delà des nécessités agricoles et de ses possibilités d'exploitation.

Ainsi, si l'exploitation de 10 hectares ne paraît plus viable dans le contexte économique actuel, les structures foncières et le relief ne laissent guère d'espoir de voir se constituer de grandes unités comme par exemple dans le Massif Central.

D'ailleurs, à quelques exceptions près, pour des exploitations situées dans des zones de relief privilégié, il ne semble pas qu'il faille rechercher une trop grande concentration des terres. En effet l'exploitation importante pratiquant un élevage extensif, tournée vers la seule recherche du profit, a tendance à abandonner les travaux de strict entretien peu rentables. Les fougères, les ronces, la broussaille envahissent les parcelles qui ne sont pas susceptibles d'un rendement suffisant ou inaccessibles au gros matériel.

Ces terrains, loués à bas prix aux petits agriculteurs atteints par l'âge de la retraite, sont souvent transformés en pâcages extensifs par leur nouvel utilisateur. Sans entretien ils retournent en quelques années à la friche improductive et deviennent des non valeurs.

Ainsi loin d'être un remède à l'abandon des terres leur concentration, dans ce cas, aboutit à l'application d'une économie de Ranch qui, finalement, a un résultat identique sinon pire.

Dans les régions où les travaux agricoles sont facilement mécanisables la création de grandes unités d'exploitation est économiquement souhaitable.

Dans les régions accidentées et à forte pente comme en zone de montagne, l'entretien des pacages qui exige au moins une fauche annuelle des refus, réclamera toujours, qu'on le veuille ou non, une main d'oeuvre importante, beaucoup de temps et restera peu ou pas rentable dans le cadre d'exploitations importantes.

La petite exploitation familiale paraît donc être la plus à même de maintenir l'agriculture dans ces régions difficiles.

C - DIFFICULTES D'AMELIORATION DES EQUIPEMENTS -

Elles concernent le matériel agricole et l'habitat rural

a- Le matériel agricole -

En zone de plaine et de côtes à faible pente la mécanisation facile a permis l'intensification des productions. En montagne, la modernisation des conditions de travail de l'agriculture traditionnelle est beaucoup plus difficile.

La mécanisation y était bien sûr nécessaire, mais elle semble parfois excessive et le matériel employé, sans commune mesure avec les exploitations qui l'utilisent. Elle s'accompagne d'un sous emploi des moyens, d'autant plus que les matériels modernes exigent des tracteurs de puissance de plus en plus grande. Cette recherche de puissance répond d'ailleurs parfois à un besoin psychologique, celui d'avoir un " plus gros " que le voisin.

L'emploi de matériel lourd, sophistiqué, ruineux d'achat et d'entretien, dont le financement est assuré par des apports extérieurs, avec toutes les conséquences sociales qui en résultent, est peut-être rentable en plaine, dans le cadre d'une production intensive. En montagne, utilisé sous des prétextes d'agriculture moderne, il est le plus souvent mal adapté au relief ce qui limite encore son utilisation et rend son amortissement aléatoire voire impossible.

Pour compenser le manque de main d'oeuvre et se mettre à l'abri des aléas climatiques, l'emploi de gros matériel de récolte, comme les ensileuses ne saurait être envisagé que dans

le cadre d'une utilisation en commun: dans des associations de type C.U.M.A. (Coopérative d'Utilisation de Matériel en Commun) .

b- Les locaux d'habitation et d'exploitation -

Naguère le caractère insuffisant et vétuste des locaux agricoles allait de pair avec l'inconfort et le faible équipement des logements. Ces dix dernières années, de très grands progrès dans l'amélioration de l'habitat rural ont été faits : augmentation du confort des habitations, amélioration de la voirie, de l'équipement électrique et extension du réseau téléphonique.

En ce qui concerne les locaux agricoles d'exploitation, il convient, là encore, de distinguer la zone de plaine et de montagne.

En plaine la meilleure solution paraît être la réalisation de constructions légères pour pouvoir être adaptées à la conjoncture économique.

En montagne cette formule moderne du bâtiment léger extensif et évolutif n'est pas réalisable dans la majorité des cas, même en moyenne montagne, car le climat rigoureux impose une bonne protection contre les intempéries, donc : un abri robuste totalement fermé regroupant sous un même toit fourrage et animaux.

Pour conclure, si la modernisation des structures et des modes d'exploitation est relativement facile en plaine et amène une amélioration de la rentabilité, en montagne, c'est à dire , dans la plus grande partie du département de l'Ariège, sans vouloir nier la nécessité et l'utilité de la modernisation du milieu agricole, les exploitations devraient rester modestes dans leur surface comme dans leurs équipements. Il y a un juste milieu entre l'atomisation parcellaire de minuscules exploitations et une concentration exagérée de terrains dont l'entretien s'avère impossible faute de main d'oeuvre suffisante, entre les étables insalubres et mal ventilées , mais solides,

de naguère et des constructions modernes trop ambitieuses et souvent trop légères dont le rôle d'abri lui même est discutable; enfin , entre la récolte manuelle du fourrage et l'utilisation de gros matériel sophistiqué coûteux et inadapté au travail sur les pentes.

Les solutions techniques ne sauraient être stéréotypées car pour être efficaces elles doivent être adaptées aux conditions locales dont la montagne présente une immense variété.

(3) PERSPECTIVES -

L'avenir agricole de l'Ariège est lié à celui de l'élevage. Il est bien différent selon la région considérée.

A - DANS LA ZONE DE PLAINE -

Dans la zone de plaine et dans une moindre mesure dans les parties les plus favorisées des côteaux la modernisation poussée d'exploitations de surfaces importantes tournées vers les productions intensives est possible. , Productions végétales , mais en particulier grâce au développement de l'irrigation et du drainage ou productions animales grâce à des animaux à haute performance.

B- DANS LA ZONE DES COTEAUX ET SOUS PYRENEENNE -

Dans les régions moins favorisées comme dans les parties accidentées des côteaux et dans la région sous Pyrénéenne où les fortes pentes rendent la mécanisation, donc l'intensification de l'agriculture, difficile, ce sont les productions animales qui assurent le maximum de rentabilité: Production laitière dans de petits troupeaux près des centres urbains, mais surtout production de viande, veaux et agneaux de boucherie, ou de broutards à partir de troupeaux de races rustiques. L'utilisation des races locales évite de courir le risque d'échecs cuisants lors de tentatives d'introduction de races paraissant plus intéressantes par leurs performances théoriques.

Ces races locales peuvent être utilisées en croisement ou en race pure, selon les ressources de l'exploitation ou les

productions envisagées, dans des troupeaux menés en élevage semi extensif, rentabilisant au maximum l'herbe produite avec le minimum de frais d'exploitation et utilisant éventuellement les estives à la belle saison.

Dans la conjoncture actuelle la production de maigres broutards, assurée d'un bon débouché vers les ateliers d'engraissement, paraît être la plus intéressante.

C- DANS LA ZONE PYRENEENNE -

En zone de montagne l'élevage laitier ne s'est pas développé comme dans d'autres régions montagneuses de France malgré une tentative de création de fruitières à la fin du siècle dernier qui s'est soldé par un échec. Si quelques troupeaux relativement importants assurent une production destinée à l'industrie laitière, le plus souvent quelques vaches de race Brune des Alpes pour la plupart, produisent le lait nécessaire à la consommation familiale, à la fabrication de quelques fromages ou encore à la vente directe dans le village ou la ville voisine.

La production de broutards maigres en utilisant le bétail local en race pure, semble être actuellement celle qui est susceptible d'assurer le meilleur revenu à l'éleveur de montagne, étant donné les conditions d'élevage dans les troupeaux traditionnels, pratiquant la transhumance.

Dans ce type de production divers travaux indiquent qu'un effectif de 40 vaches ou de 250 à 300 brebis mères est nécessaire pour disposer d'un revenu considéré comme normal. L'entretien de troupeaux de cette taille en période hivernale exige des réserves fourragères importantes si l'on veut lui distribuer autre chose qu'une ration de survie.

Pour remédier à ce facteur limitant, la constitution d'Associations foncières Pastorales de basse altitude a été envisagée, de façon à créer des lots de prairies de fauche homogènes. Ce projet paraît bien utopique si l'on considère les difficultés rencontrées pour sa réalisation en haute altitude où le plan parcellaire est infiniment plus simple. Par ailleurs sa mise en oeuvre entraînerait un bouleversement total des structures foncières qui n'est sans doute pas souhaitable.

Au delà de ce problème foncier se pose, comme nous l'avons vu, celui de l'entretien correct de grandes surfaces au relief accidenté et souvent inaccessible au gros matériel.

Dans ces conditions il semble bien que les exploitants de montagne resteront dans leur grande majorité de petits ou moyens éleveurs de Bovins ou Ovins de race rustique adaptés au milieu difficile et aptes à utiliser les estives.

Cependant la petite exploitation est aujourd'hui incapable de faire vivre une famille décemment, et l'éleveur montagnard doit donc trouver ailleurs une source de revenus. Il doit être considéré plus comme un protecteur de l'environnement qui permet à la montagne de rester vivante et accessible à tous, plutôt que comme un producteur économiquement rentable, car comme le dit E. QUITTET : " Y payer les services par la "vente des produits c'est un peu comme si l'on

"prétendait rémunérer l'entretien des pelouses de la "Ville de Paris par la vente de son herbe".

C'est ce service d'entretien qui doit être soutenu par des aides, même si elles paraissent coûteuses à court terme. Aides directes mais surtout indirectes, et c'est bien préférable, par la création d'un réseau industriel diffus en milieu rural permettant aux petits exploitants agricoles de rester ou de devenir des " ouvriers paysans " , et qui trouvent dans l'agriculture une activité de " complément " et non de " supplément ". Cette dernière est le fait de doubles actifs ayant des intentions spéculatives que l'Economiste anglais GASSON appelle " Riches ". Si les organisations agricoles et les agriculteurs à plein temps, dans un soucis de faire face aux obligations qu'ils ont contractées pour moderniser leur exploitation, peuvent voir d'un mauvais oeil les " doubles actifs Riches " dans les zones rurales de productions intensives, par contre dans les zones rurales pauvres la pluriactivité est indiscutablement un remède efficace à une situation démographique par ailleurs sans issue.

Ainsi le maintien de l'agriculture dans les régions difficiles qui couvrent la plus grande partie de ce pays montagneux qu'est l'Ariège semble bien dépendre du développement de la pluriactivité donc, des possibilités d'emploi dans les secteurs capables d'en fournir, c'est à dire le tourisme et l'industrie.

La description du milieu naturel ariégeois et de sa mise en valeur par les populations, nous a permis de dessiner à grand trait un portrait physique, économique et humain du département qui apparaît comme plus rural qu'agricole , mais aussi plus sylvopastoral qu'agricole pur.

Dans la montagne ariégeoise, comme le dit F. TAILLEFER:

"L'économie traditionnelle se fondait sur l'exploitation
"de trois domaines complémentaires étagés : tout en
"haut les alpages appelés ici estives, plus bas la
"forêt puis, n'occupant que de petites surfaces,
"les champs et les prés". (I)

Aujourd'hui cette économie traditionnelle s'est écroulée, l'émigration a évacué d'abord le trop plein, puis vidé la montagne de ses habitants. De la surpopulation du siècle précédent on est passé à un autre extrême proche de la désertification. Les villages se délabrent physiquement et meurent aussi socialement car le manque de population des communes rurales a pour corollaire l'insuffisance des ressources communales, des services collectifs, de l'organisation et des biens d'équipement communs (fermeture des écoles en particulier)

Cependant à une époque où l'on commence à se préoccuper d'environnement, l'Ariège a conservé un atout majeur constitué par de vastes espaces intacts et c'est bien là le seul bénéfice qu'elle retire de son retard économique.

Le meilleur moyen de faire survivre et peut être revivre le milieu montagnard ariégeois est de tenter de conserver l'agriculture traditionnelle qui l'a façonné, ou au moins ce qu'il en reste, c'est à dire , comme nous l'avons vu, assurer la sauvegarde de ses derniers artisans, des hommes attachés à leur terre qui l'entretiennent et y vivent en en retirant de trop modestes revenus, et, comme nous allons le voir les outils indispensables à leur travail que sont : le bétail de races locales bien adapté au pays et le domaine pastoral dont l'utilisation peut compenser en partie le handicap de l'élevage montagnard.

(I) F. TAILLEFER- LE MIDI TOULOUSAIN- FLAMMARION 1978.

C H A P I T R E I I I

LES RACES BOVINES ET OVINES LOCALES ADAPTEES A LA TRANSHUMANCE

I - GENERALITES -

Le développement et le maintien de l'élevage dans la montagne ariégeoise est étroitement lié à l'évolution de son bétail constitué essentiellement par deux races dites locales la Race Bovine Gasconne et la race Ovine Tarasconnaise à laquelle on peut rattacher la race Ovine Castillonnaise. Toutes les deux sont des races rustiques profondément adaptées au milieu dans lequel elles sont exploitées, donc à priori les plus aptes à le rentabiliser d'autant mieux qu'elles appartiennent à deux espèces plus complémentaires que concurrentes sur le domaine pastoral d'altitude, assurant ainsi un certain équilibre dans son utilisation. En effet la dimension de leur mâchoire et leur mode de préhension permettent un tri plus aisé des espèces prairiales par les Ovins qui par ailleurs s'accoutument mieux des parties les plus élevées et les plus accidentées des estives.

Toutefois la race Gasconne comme la race Tarasconnaise et plus encore la race Castillonnaise connaissent les difficultés dues d'une part à leurs effectifs limités qui ne permettent pas la mise en place de programmes d'amélioration génétique de grande envergure, et d'autre part elles souffrent des handicaps que supporte en général l'élevage en montagne. Une étude rapide de ces deux races Bovine et Ovine nous permettra de dégager quelques uns des principaux caractères qui font l'originalité des races locales de montagne et l'intérêt de leur conservation.

II - LA RACE BOVINE GASCONNE -

(I) ORIGINE, HISTORIQUE -

La race Gasconne descendrait du Bos taurus brachyceros, le boeuf du quaternaire que RUTIMEYER a découvert dans les

Palafittes des lacs suisses, caractérisé par sa petite taille, ses cornes courtes et sa grande finesse. Il est certainement l'ancêtre de toutes les races brunes rectilignes d'Europe.

La Gasconne s'apparente sans aucun doute aux races grises des plaines d'Europe Centrale et Méridionale : les races podoliques d'Ukraine, de Hongrie et de Grèce, aux races italiennes : Chianina qui aurait la même souche que les grands boeufs blancs chantés il y a deux mille ans par VIRGILE, Marchigiana, Romagnola, mais surtout Piémontaise dont elle est proche morphologiquement, et enfin aux autres races brunes rectilignes françaises : Brune des Alpes, Tarine, Aubrac et surtout Parthenaise.

La race Gasconne, d'après SANSON, serait issue de l'adaptation locale d'un rameau occidental de type alpin, pour GIRARD elle serait le résultat d'un mélange de quatre types : Ibérique apporté par les Ibères, Asiatique amené par les Romains, Alpin introduit au XVIII^e siècle et enfin Aquitain avec des infusions de sang garonnais.

Le premier livre généalogique de la race a été ouvert en 1856 sur la proposition du Professeur LAFOSSE de l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE, l'établissement du Herd Book proprement dit débuta en 1902, son activité s'étendait sur cinq départements : la Haute Garonne, l'Ariège, le Gers, les Hautes Pyrénées et l'Aude. Il comportait deux sections, une pour la Gasconne à muqueuse noire, l'autre pour la gasconne à muqueuse aréolée. A partir de 1980 ces sections devinrent deux Herd Books distincts, respectivement à TOULOUSE (Haute-Garonne) et à AUCH (Gers).

La race Gasconne à muqueuse totalement noire avait deux centres d'élevage : le premier formé par les angles Nord-Ouest de la Haute Garonne avec Boulogne sur Gesse pour centre, Nord-Est des Hautes Pyrénées et Sud-Est du Gers; le second avec la désignation de Carolais comprenait les animaux connus dans le pays sous le nom d'Ariégeois, de Tarascon, de Mijanais, du Roussillon ou du pays de Sault dans l'Aude. Les

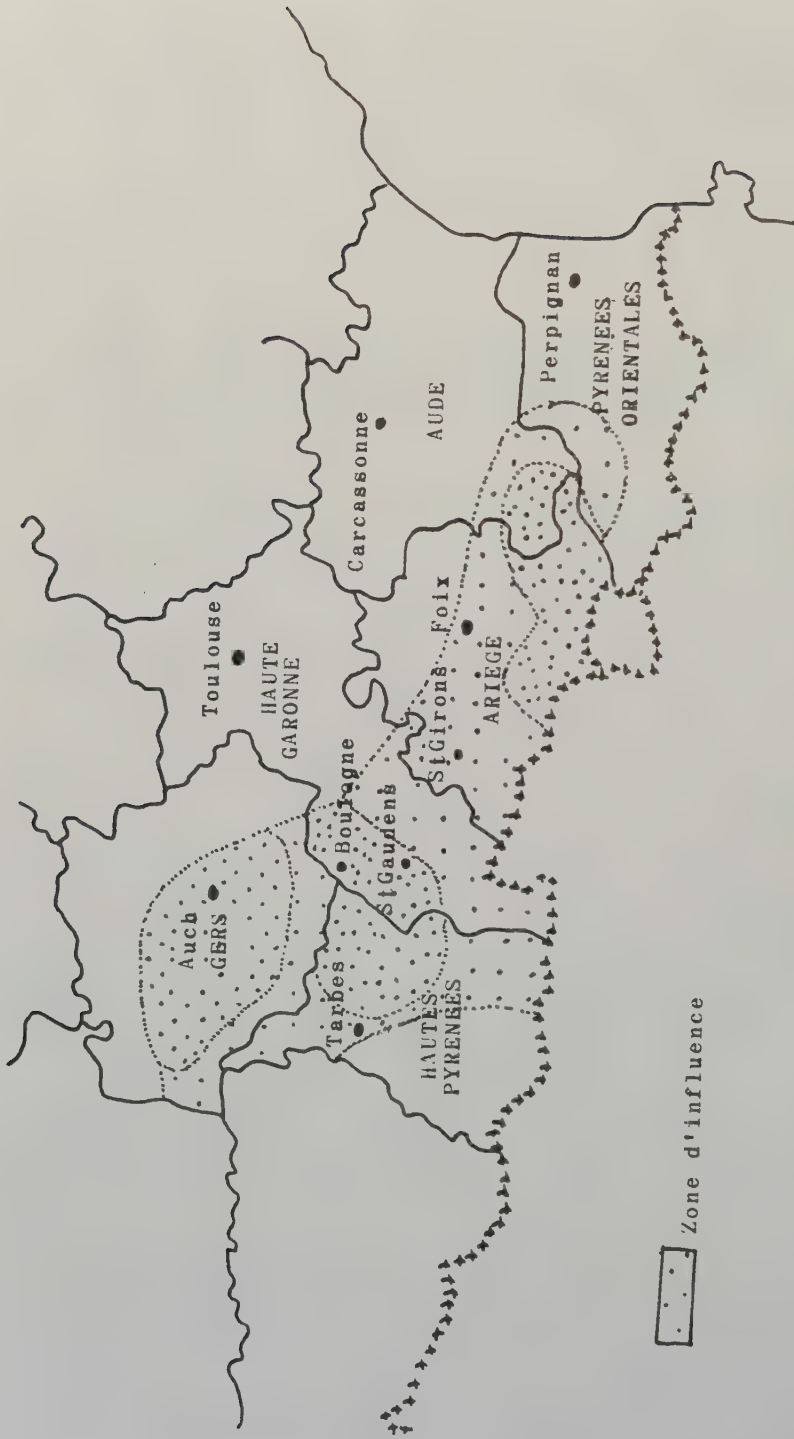
Mijanaïs peuplaient la haute vallée de l'Aude en Donezan où d'après M. CHEVALIER "notamment, sous le Premier Empire, les "habitants, jaloux de perpétuer de belles espèces " de bêtes à cornes n'utilisaient pour la saillie " que des taureaux suffisamment âgés et bien choisis"(I)

et c'est l'utilisation de reproducteurs provenant du Haut Pays de FOIX qui permit aux habitants de la Barguillère, vers le milieu du XIX^e siècle d'obtenir un bétail très réputé dans la région.

Le Gascon à muqueuses aréolées (le terme auréolé conviendrait mieux que celui d'aréolé consacré par l'usage), c'est à dire ayant des marques noires entourées de rose aux ouvertures naturelles est dit encore, Gascon à rondelles, Gascon Garonnais ou Mirandais. Ce rameau dont l'origine se situe dans les parties du Gers, du Tarn et Garonne et de la Haute Garonne qui se rapprochent le plus de la vallée de la Garonne, provient de croisements avec la Garonnaise (actuelle Blonde d'Aquitaine) et la limousine pour obtenir des animaux plus précoces, mieux conformés et de plus grande taille. En conservant à l'ensemble des animaux l'aspect du Gascon et en diminuant le moins possible leurs qualités du point de vue du travail et de l'endurance, on a ainsi créé une sous race Gasconne possédant une assez grande fixité.

Le 22 mars 1955 les deux rameaux ont fusionné dans le même Herd Book, la diminution des effectifs ne permettant plus de s'offrir le luxe de deux organisations séparées malgré les querelles et les disputes. En effet, à partir de 1952 le recul de la race avec l'abandon de la traction animale va s'accroître d'année en année d'autant plus qu'autour des centres urbains les éleveurs se sont tournés vers la production laitière plus rémunératrice et qu'ailleurs la tendance a été et est encore aux croisements avec des races à viande en particulier Limousine et surtout Blonde d'Aquitaine favorisés par le développement de l'insémination artificielle.

Devant le risque d'absorption de la race gasconne par ces deux races à viande des tentatives d'amélioration des qualités bouchères ont été tentées grâce à l'utilisation de l'insémination artificielle. En 1962 des essais de croisements



ESTIMATION DE LA ZONE D'EXTENSION DE LA RACE BOVINE GASCONNE

(Sources: U.P.R.A. GASCONNE)

améliorateurs avec la race Piémontaise, très proche ethniquement de la race Gasconne mais orienté vers les productions bouchères avec un caractère culard marqué, ont donné des résultats satisfaisants pour la production des veaux de boucherie. Par contre la conformation des génisses d'élevage issues de ce croisement était très décevante. De même l'utilisation d'une souche cularde en race pure (Noe) , de conformation lourde, fut très satisfaisante sauf en ce qui concerne les aplombs des produits.

Cependant les meilleures performances obtenues restent toujours inférieures à celles des races à aptitude bouchère en particulier à celles de sa voisine la Blonde d'Aquitaine.

Par ailleurs la difficulté de l'utilisation de l'insémination artificielle, due au mode de conduite des troupeaux traditionnels en montagne avec utilisation d'un taureau commun sur l'estive, n'a pas permis l'application parfaite des techniques modernes de sélection et de diffusion des qualités des reproducteurs, mais elle a sans aucun doute contribué à la conservation d'un noyau montagnard transhumant en race pure.

L'association pour l'amélioration de la race Gasconne (A.A.R.A.G.) fondée en 1970, est devenue aujourd'hui Unité de Sélection et de Promotion de la race Gasconne. (U.S.P.R.A.G.).

(2) REPARTITION GEOGRAPHIQUE-EFFECTIFS -

A- REPARTITION GEOGRAPHIQUE -

La race est encore présente dans 6 départements : (Gers, Haute Garonne, Hautes Pyrénées, Ariège, Aude et Pyrénées Orientales). Cependant seuls les 4 premiers hébergent encore un nombre important d'animaux. Le Gers excepté cette zone d'implantation se situe dans des zones de côteaux et de montagne où le climat est rude : Montagnes schisteuses ou granitiques à végétation pauvre ou côteaux calcaires à végétation un peu plus riche.

B- EFFECTIFS -

Sur son aire d'extension, en 1950 la race comptait 400.000 têtes soit 40% des vaches de Midi Pyrénées, en 1969

125.000 têtes et actuellement le cheptel gascon est estimé à 45.000 têtes environ dont plus de 30.000 femelles souches. En 30 ans la race a perdu plus des 9/10 de ses effectifs.

Dans le département de l'Ariège en 1952 avec près de 84.000 mères , la race Gasconne représentait 70% du cheptel total contre 15% pour la Brune des Alpes et 2% pour la Française Frisonne Pie Noire (F.F.P.N.). Actuellement avec 7300 mères elle en constitue moins de 20% tandis que la Brune des Alpes et la F.F.P.N. occupent respectivement plus de 35% et plus de 20% de la population bovine du département. Ce chiffre officiel de 7.300 mères gasconnes paraît un peu sous estimé; l'Ariège doit en compter un peu plus de 10.000 .

(3) STANDARD-

A- MORPHOLOGIE GENERALE, TAILLE, POIDS -

La Gasconne est rectiligne, médioligne et eumétrique. L'adaptation de la race aux conditions de milieu et de sol aboutit à deux types différents : l'un de format plus développé et à robe plus claire, occupe les terrains les plus riches en plaine et sur les côteaux, tandis que le rameau de format plus modeste et de robe plus foncée reste cantonné dans la zone montagneuse.

Sont considérés comme étant de format moyen les vaches de 650 K. pour une taille de 1,35m et les taureaux pesant 850 K. et mesurant 1,40 m.

B- ROBE, PEAU, MUQUEUSES -

Le poil de la robe est court et fourni, il est bicolore : noir à la base, blanc à l'extrémité. Les veaux naissent blond froment, la coloration grise apparaît à la première mue vers l'âge de 3 mois, elle est due à un gène dit de grisonnement.

La pigmentation de la robe est centrifuge. Les extrémités sont pigmentées: le muffle et la bouche, le pourtour des yeux, la bord des oreilles, l'extrémité des cornes, le pourtour de la vulve et de l'anus (cocarde) le toupillon de la queue(mouchet) le fond des bourses (cupule), la couronne au dessus des onglons (bracelet) et les onglons sont noirs.

La variété aréolée se distingue par un liseré rose autour des orifices naturels.

La couleur de l'ensemble de la robe va du gris clair argenté presque blanc au gris foncé couleur blaireau (Pel de taïchou) sans aucune tache jaune. Chez les animaux de montagne et en particulier chez les taureaux la nuance se fonce jusqu'à être parfois complètement noire, au niveau des yeux (lunettes), des joues, de l'encolure, du bas des épaules et des cuisses.

C- MORPHOLOGIE REGIONALE -

- La tête - Elle est relativement courte, forte sans lourdeur, expressive et altièrre. La bouche est large bien fermée par des lèvres gourmandes et fortes, les joues sont pleines, le chanfrein à profil rectiligne est à section en voute surbaissée, la face, entre deux yeux noirs, et le front, sont larges et plats, les oreilles charnues bien portées sont très mobiles, le chignon peu marqué porte des cornes fortes de section circulaire dirigées en dehors puis arquées vers l'avant dans un plan horizontal et légèrement relevées à l'extrémité formant un encornage " en berceau" parfois "en roue"; dans la variété aréolée il traduit une infusion de sang garonnais (Blonde d'Aquitaine).

-L'encolure- Elle est courte parfois un peu trop chargée en fanon.

-Le tronc- La poitrine est ample, profonde, bien descendue, l'animal doit " avoir du bréchet", le garrot doit être épais, bas, bien sorti, l'épaule très musclée fondue avec des côtes rondes.

Le dessus est rectiligne avec un rein large bien attaché formant table et parallèle au dessous, le ventre bien tombé et le flanc soutenu.

L'Arrière main doit être bien musclée avec : une croupe parfois un peu basse mais longue et large, des cuisses épaisses avec une culotte arrondie bien descendue sur le jarret, il faut éviter les animaux haut fendus.

-La queue - Elle est fine mais forte à la base, ayant

parfois tendance à être saillante (queue en cimier), elle doit être dans le prolongement de la ligne du dos. Elle se termine par un gros toupillon noir.

-Les membres - Les aplombs doivent être droits. Les membres avec des jambes et des avant bras très musclés sont fins et solides; les articulations larges et bien dessinées; les canons fins, courts et denses; les pieds ont des onglons serrés à corne fine et résistante.

-La peau- Elle doit être souple, fine, élastique et se détacher facilement des tissus sous jacents.

(4) NORMES TECHNIQUES D'ELEVAGE-

A-PERFORMANCES D'ELEVAGE -

a- Performances des mères -

- Précocité - L'âge moyen au premier vélage se situe autour de 33 mois 20 jours (avec un écart type de 4,8 mois). L'abaissement de l'âge au premier vélage, comme le montre une expérience sur la date d'apparition des premières chaleurs pratiquée à la station de Soual, est possible grâce à une alimentation suffisante. La précocité sexuelle étant plus liée au poids, donc à la croissance, qu'à l'âge. Cependant dans le contexte naturel d'implantation de la race la recherche de saillies trop précoces ne semble pas souhaitable sur des génisses insuffisamment développées dont la croissance sera encore ralentie par la gestation. D'ailleurs en élevage traditionnel, dans les troupeaux transhumants, où l'éleveur doit choisir entre le vélage précoce à 2 ans ou à 3 ans, c'est la deuxième solution qui l'emporte, car le vélage précoce oblige à conserver les génisses sur la partie intensive de l'exploitation. La première solution est envisageable seulement dans le cadre de la production de veaux de boucherie et, selon LIENARD (I.N.R.A.) sur les génisses les plus aptes, seulement dans le but de produire les veaux nécessaires au remplacement des pertes.

-Fertilité - Le taux de gestation, c'est à dire le nombre de femelles pleines par rapport au nombre de femelles présentées à la saillie, est estimé à 93-94%. Il est supérieur

à celui de la plupart des races à viande et place la race Gasconne dans le groupe de tête derrière la race Aubrac. Ce classement semble confirmé par le pourcentage de non retour en chaleur suite à insémination artificielle à 60-90 jours, proche de 73%.

L'ensemble de ces résultats est influencé par les conditions d'entretien et le mode de conduite des troupeaux, les saillies étant souvent faites sur l'estive dans les troupeaux Gascons de montagne. Cependant même dans un milieu difficile la fertilité de la race Gasconne reste bonne ce que les éleveurs expriment en disant qu'"elle prend facilement".

-Durée de gestation- Comparable à celle des autres races à viande ou assimilées, elle est de 290 jours en moyenne.

-Ecart entre vélages - Saisonnement - Les écarts entre vélages paraissent élevés, supérieurs à l'année, ce qui ne semble pas être le cas en race Salers par exemple. Ils entraînent un désaisonnement des mères qui n'est pas sans inconvénient dans la pratique de la transhumance comme nous le verrons plus loin.

-Taux d'avortement - Avec moins de 1%, il paraît inférieur à celui des autres races. Son estimation précise dans des conditions difficiles serait un bon critère de rusticité mais il est difficile à apprécier, étant donné les conditions d'élevage de la race et l'importance des avortements brucelliques en montagne jusqu'à ces dernières années. D'ailleurs en ce qui concerne les avortements non infectieux, même dans des conditions très défavorables avec polyparasitisme et sous alimentation les bovins en général mènent leur gestation à terme contrairement à d'autres espèces, équins, et Ovins en particulier, où la priorité va à la mère qui élimine son fœtus.

-Prolificité - Le taux de prolificité, c'est à dire le nombre de veaux nés par rapport au nombre de femelles mettant bas, dépend directement du taux de naissances gémellaires. Ce dernier estimé, selon les sources, entre 0,3 et 1,5%, comparable à celui des autres races rustiques, est inférieur à celui des races à viande, Charolais en particulier. D'ailleurs les

naissances gémellaires ne sont pas souhaitées par la majorité des éleveurs étant donné les inconvénients qu'elles présentent : Fragilité des jumeaux dans les jours qui suivent la naissance, problème de free martinisme (les femelles jumelles de mâles sont stériles dans 90% des cas), et enfin fréquence des rétentions placentaires avec complications infectieuses concomitantes suivies de stérilité.

- Facilité de vélage - Les femelles gasconnes peuvent être considérées comme de véritables " moules à veaux". La facilité de vélage s'explique par la relative petite taille des veaux à la naissance mais aussi par l'importance de l'ouverture pelvienne des mères (3 vélages sur 4 sont faciles et 1% seulement réclament une intervention vétérinaire). A ce propos les torsions de matrice très fréquentes en montagne se réduisent relativement facilement chez la Gasconne.

-Qualités laitières - Une mère allaitante doit être capable de nourrir son veau, ce n'est pas toujours le cas dans certaines races spécialisées. Les mères gasconnes nourrissent facilement leur veau à la belle saison sans aucune alimentation complémentaire. Les conditions d'alimentation ont évidemment une grande influence sur la lactation, cependant en estive les veaux en liberté sous la mère ont une croissance normale qui reste correcte même dans des conditions très difficiles.

-Longévité - La réforme précoce des vaches pour insuffisance des qualités maternelles est rare. Le taux de réforme est de 12 à 15% et l'âge de la réforme se situe en moyenne vers 12 ans c'est à dire après 8 à 9 vélages.

La fin en boucherie est bonne, le prix des animaux de réforme en bon état est élevé car la qualité de leur viande est appréciée du consommateur.

b- Performances des produits -

-Mortalité des veaux - Le taux de mortalité des veaux, estimé globalement à 5%, est voisin de celui donné pour les races Limousines et Blonde d'Aquitaine mais très inférieur à celui des Charolaises. Il souligne la facilité de vélage et la bonne résistance des veaux.

-Poids moyen à la naissance- Le poids moyen à la naissance, évalué à 36 K. pour les femelles et à 38 K. pour les mâles, est comparable à celui des autres races rustiques. Ce poids relativement faible à la naissance explique en partie la facilité des vélages en race pure, mais il conditionne aussi malheureusement la croissance des jeunes.

-Poids- Age - Type- P.A.T. à 90 j. et 180 j.
Les mâles pèsent en moyenne de 120 à 125 K. et les femelles de 110 à 120 K; à 90 jours et respectivement de 190 à 200 K. et de 170 à 180 K. à 180 jours soit une croissance journalière de 0,8 à 0,9 K. pour les mâles et de 0,7 à 0,8K. pour les femelles. Dans le Pays de Sault (Aude) destaurillons ont réalisé des gains moyens quotidiens supérieurs à 0,9 K. pendant la période d'estive.

-Croissance au delà de 6 mois - Des croissances journalières satisfaisantes de 1300 à 1500 g. ont été enregistrées entre 7 et 14 mois dans de bonnes conditions d'alimentation. La précocité est très moyenne, comme la conformation des carcasses qui paraît cependant être l'une des meilleure parmi les autres races rustiques. Le rendement carcasse voisin de celui des Salers se situe entre les races à viande spécialisées et les races à aptitude laitière.

c- Conclusions - Taux de productivité numérique -

Le taux de productivité numérique, c'est à dire le nombre de veaux produits au sevrage par rapport au nombre de femelles gestantes (sans les avortements) est estimé à 85,5%. Il est comparable à celui des autres races rustiques, mais supérieur à celui des races à viande comparées dans le même milieu. Il souligne, à la fois, les qualités de bonnes mères allaitantes des vaches Gasconne et la robustesse des veaux.

Les performances d'élevage de la race peuvent être résumées en disant que " la Gasconne met au monde et allaite un veau vigoureux chaque année et cela pendant de nombreuses années".

- Influence des croisements sur les performances de la race -

Dans le but d'améliorer les qualités bouchères et la croissance des produits divers croisements, à un ou plusieurs étages, simples ou doubles, ont été essayés avec diverses races à viande spécialisées et plus particulièrement avec la Blonde d'Aquitaine et la Charolaise. Une étude réalisée à la station de Soual par l'I N R A sur l'amélioration de la race Gasconne dans divers croisements : génisses de race Gasconne, Charolaise Blonde d'Aquitaine, croisée Charolaise Gasconne et Blonde Gasconne avec des taureaux Charolais et Blond culard, a montré que le poids à la naissance et la croissance des veaux croisés charolais gascon (0,9 à IK.par jour pour les mâles) sont très proches de ceux des Charolais purs. Les plus gros veaux à la naissance et les meilleures croissances sont obtenues en croisement à double étage en utilisant un taureau Charolais sur des croisées Charolaises ou Blondes.

Le croisement à double étage (Gasconne-Blonde) croisée Charolais paraît être la meilleure solution, assurant un poids maximum des veaux à la naissance pour un minimum de difficultés de vélage. En effet, si le croisement Charolais assure le meilleur poids moyen des veaux et une meilleure homogénéité des produits, l'utilisation d'un taureau Charolais sur des croisées Charolaises expose peut être à des problèmes de vélage importants. Or, l'expérience a montré que dans tous les cas, quel que soit le type de la mère, les vélages étaient plus faciles avec un taureau Blond.

En conclusion, dans un troupeau allaitant où l'on doit éviter au maximum les difficultés de vélage, tout en assurant les meilleures performances des produits on peut envisager, en croisement industriel, l'utilisation d'un taureau Charolais sur des mères Gasconnes pures et en croisement à double étage sur des croisées Blondes d'Aquitaine. Sur les primipares Gasconnes l'utilisation d'un taureau Gascon ou à la rigueur Limousin met à l'abri de difficultés importantes de vélage, dans la plupart des cas. C'est d'ailleurs ce que font la majorité des éleveurs.

Si l'intérêt de l'utilisation des qualités maternelles

et d'élevage des mères Gasconnes en croisement industriel est évident quand les conditions d'alimentation peuvent être améliorées, dans un environnement naturel difficile comme celui de la montagne ariégeoise, la rusticité de la race pure permet, malgré des qualités bouchères très moyennes, d'assurer le meilleur rendement sur les estives où l'on ne rencontre d'ailleurs, au moins dans l'Ariège, que de très rares sujets croisés.

B- MODE D'ELEVAGE -

a- Types d'élevage -

La Gasconne est exploitée, soit en race pure selon le type d'élevage traditionnel dans des troupeaux pratiquant la transhumance estivale, soit en croisement par des éleveurs qui dans le but d'améliorer la croissance et la qualité bouchère des produits ont pratiqué des croisements divers avec des races à viande spécialisées.

b- Calendrier d'élevage traditionnel -

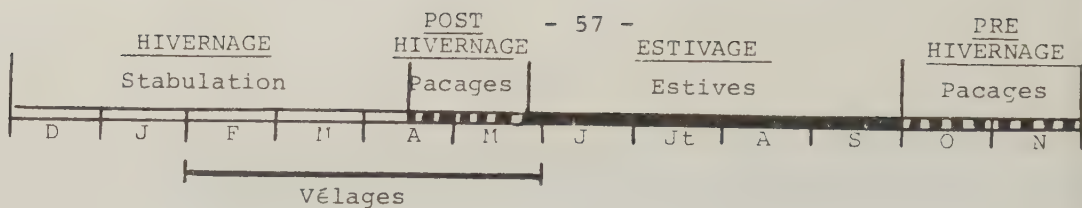
Le mode d'élevage traditionnel en montagne est soumis au régime de la transhumance selon un rythme à quatre temps. On distingue :

- la période d'Estive - Du mois de Juin au début du mois d'Octobre les animaux sont sur les pâturages d'altitude dont les parties les plus élevées sont pâturées en Juillet-Aout seulement

- la période de préhivernage - Du mois d'Octobre au début du mois de Décembre, quand le temps le permet les animaux sortent tous les jours au pâturage et reçoivent une ration de foin complémentaire.

- la période d'hivernage - Du mois de Décembre à la deuxième quinzaine d'Avril les animaux sont en stabulation, ils ne sortent plus. C'est aussi la période des vélages qui débute en fin d'hiver et se prolonge au printemps.

- la période de post hivernage - De fin Avril au début du mois de Mai les animaux sortent, pacagent sur les pâturages de l'exploitation, s'habituent à la vie en plein air avant de partir pour l'estive fin Mai ou début Juin.



CALENDRIER D'ELEVAGE TRADITIONNEL EN RACE GASCONNE

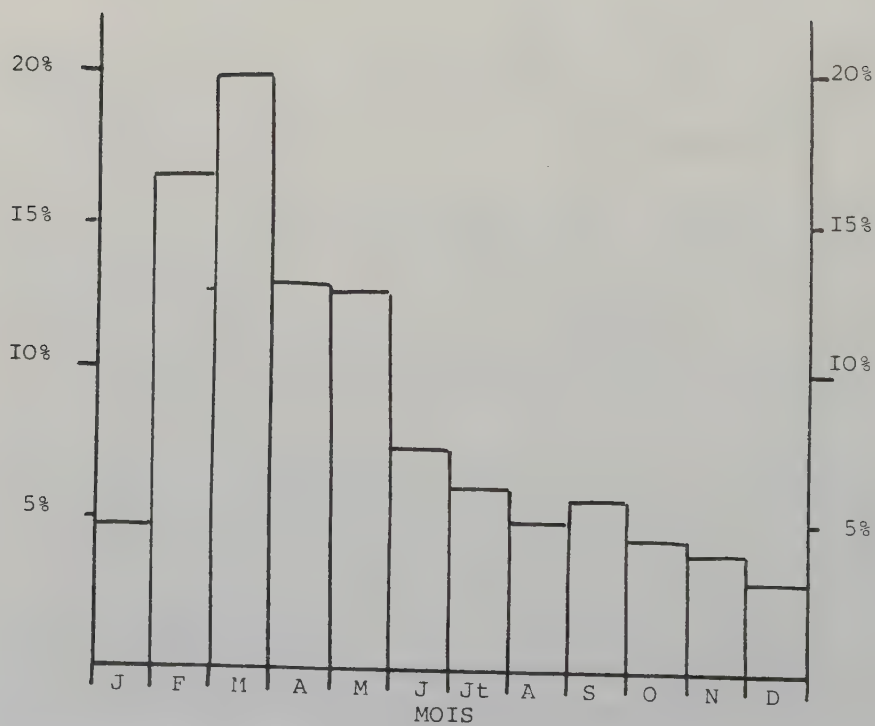


DIAGRAMME DES FREQUENCES DES MISES BAS AU COURS DES DIFFERENTS
MOIS DE L'ANNEE EN RACE GASCONNE

c- Conduite du troupeau traditionnel -

- Méthode d'utilisation du taureau - Dans les troupeaux transhumants la plupart des vaches sont saillies à leur arrivée sur l'estive, en Mai, Juin par un taureau acheté à cet effet ou loué à un propriétaire et utilisé sur l'ensemble du groupe de l'unité pastorale. Cette particularité devrait permettre une amélioration de la race par une sélection judicieuse et sévère des taureaux dont la qualité paraît parfois plus que moyenne. Elle n'est pas sans inconvénient par ailleurs : elle impose le saisonnement des mères, or, les écarts entre vélages supérieurs à l'année entraînent un désaisonnement important au terme de 5 ou 6 vélages. L'éleveur doit donc resaisonner sa reproductrice en perdant le produit d'une année, la vendre ou l'utiliser dans un autre système de production. Par ailleurs la présence du taureau dans le troupeau oblige l'éleveur sérieux à garder des génisses sur les pacages de l'exploitation ou à les monter sur les rares estives sans taureau qui leur sont consacrées exclusivement, pour éviter les saillies trop précoces entraînant des vélages à deux ans ou même plus tôt avec tous leurs inconvénients.

Pour résoudre ces problèmes on a proposé le groupement hormonal des chaleurs avant la montée en alpage. Cette technique, théoriquement séduisante, serait sans aucun doute difficile voire impossible à mettre en oeuvre à grande échelle en montagne et ne serait sans doute pas dénuée de risques physiologiques pour l'avenir de reproductrice des femelles comme d'ailleurs l'utilisation d'hormones sur les génisses pour retarder l'apparition de leurs premières chaleurs, même si cette technique semble donner de bons résultats sur des cas individuels.

-Répartition des vélages dans l'année - Elle découle du mode d'utilisation du taureau. On note une majorité de vélages pour une période allant de fin Janvier à fin Mai, 38% d'entre eux se produisant en trois mois de Février à Avril.

C - LES PRINCIPALES PRODUCTIONS -

a- Production de travail -

Naguère la race Gasconne était exploitée pour son aptitude à la traction, la production de viande était accessoire, la vente de boeufs d'âge étant la conséquence logique de l'utilisation des animaux de travail. La mécanisation a ruiné le premier débouché, les animaux de trait ayant progressivement disparu et les impératifs économiques achevèrent le second, la production de boeufs âgés n'étant pas rentable économiquement.

Dans un passé proche, il n'était pas rare de voir encore dans l'Ariège, des attelages d'animaux Gascons. La race Gasconne fournissait d'excellents animaux de trait, l'adaptation à une configuration différente du terrain ayant donné naissance à deux types de " tracteurs": les uns lourds et puissants dans la zone de plaine et de Piedmont, les autres légers et maniables en région de montagne. Dans les deux cas c'étaient des animaux patients, faciles à conduire, ayant une démarche vive et un pied très sûr, capables de rester sous le joug sans bouger malgré le soleil et les mouches.

Les vaches pouvaient fournir un travail régulier et continu, produire chaque année un veau vigoureux tout en se maintenant longtemps en bon état pour avoir une fin convenable à la boucherie.

b- Production de viande -

Aujourd'hui le bétail Gascon n'est plus utilisé que pour la seule production de viande. Les éleveurs en zone de plaine se sont orientés vers la production de veaux de boucherie, tandis qu'en région de montagne ils ont pris l'habitude de vendre leurs produits à tous les âges selon les besoins et les possibilités fourragères.

La viande produite par les bovins Gascons est de bonne qualité organoleptique, les fibres musculaires sont denses. Elle est très appréciée par les consommateurs locaux et les bouchers eux mêmes reconnaissent que les carcasses " pèsent".

c- Principaux Produits -

Actuellement les principaux produits sont :

- Les veaux de boucherie fermiers - Ce sont des veaux

élevés sous la mère, vendus pour la boucherie à l'âge de 3 ou 4 mois, pesant de 140 à 180 K.

- Les broutards - Ce sont des animaux maigres, vendus pour l'engraissement. Il s'agit de mâles âgés de 6 à 8 mois, pesant de 200 à 280 K.

+Les boeufs gras - Ce sont des animaux mâles castrés, finis à l'auge, âgés de 3 ou 4 ans dont les plus recherchés sont les boeufs de Saint Girons: Gascons de race pure dont les carcasses pèsent de 300 à 400 K.

A ce type de production peut être rattaché celui des génisses engraisées pour la boucherie vendues à l'âge de 3 ans, 3 ans 1/2.

- Les vaches de réforme - Elles sont de deux types :

- Vaches de réforme boucherie: Ce sont des femelles âgées, vendues directement à la descente de l'estive si leur état d'engraissement le permet ou après finition si nécessaire.

- Vaches de réforme suitées: Ce sont des mères, d'âge moyen, desaisonnées ou en surnombre qui forment avec leurs veaux " Les Couples " vendus au retour de la montagne.

- Les génisses de renouvellement - Ce sont des animaux en surnombre dans le troupeau, vendus aux foires d'automne de la Saint Michel.

Le principal type de production est actuellement le bovin maigre, âgé de 6 à 8 mois, qui trouve un important débouché à l'exportation, en particulier vers l'Italie, et assure un bon revenu aux éleveurs.

En race pure, la production de jeunes bovins maigres est localisée dans la zone montagneuse et de pré montagne, où les jeunes nés de préférence de Janvier à Mai restent sous leur mère avec laquelle ils partent généralement en estive du mois de Juin au mois d'Octobre, époque à laquelle ils sont vendus sevrés.

Dans des conditions d'élevage plus favorables, comme sur les côteaux gascons et ariégeois où le relief présente encore de fortes pentes, l'utilisation de la race Gasconne en croisement simple ou double avec des taureaux de race à

viande spécialisées Charolais ou Blonde d'Aquitaine est susceptible d'assurer un revenu supérieur à ce type de production.

Le veau de boucherie , qui est par ordre d'importance le second type de production, est pratiqué dans les régions les plus favorisées de la zone d'extension de la race. En effet en montagne cette production est difficile à envisager pour plusieurs raisons : - Le veau sous la mère devient rapidement un broutard sur l'estive, or, le marché recherche des veaux blancs;

- le ramassage des veaux âgés de 10 à 15 jours (les Répoupets) nécessaires aux ateliers d'engraissement est rendu difficile par les conditions de relief et de climat;

- enfin dans le cadre d'une production de veaux fermiers qui reste possible en montagne par de petits éleveurs, les performances de croissance et de conformation des veaux Gascon de race pure ne leur permettent pas de rivaliser avec les produits purs ou croisés issus de races à viande spécialisées.

C'est pourquoi la production de veau de boucherie s'est développée dans les régions les plus favorisées comme le Gers où la race Gasconne est exploitée en croisements divers : amélioration par des apports de sang piémontais à tendance cularde ou utilisation de taureaux Charolais ou Blond d'Aquitaine, avec le risque d'absorption par ces races, qui en découle. Pourtant, malgré ce risque, l'exploitation en croisement est la seule chance de survie de la Gasconne dans ces régions où les conditions de milieu ne sont pas des facteurs limitants et font passer au second plan ses qualités de rusticité qui ne peuvent contrebalancer son manque de productivité face à des concurrentes spécialisées.

La production de boeufs gras âgés de 3 ans et plus et de génisses grasses est marginale. Elle est concurrencée par celle des taurillons, à croissance rapide et régulière, avec

de faibles indices de consommation, produits en élevage intensif grâce à l'emploi d'aliments concentrés.

Cependant si le boeuf traditionnel impose une immobilisation de capital importante et à un mauvais indice de consommation, il a par contre l'avantage de rentabiliser l'herbe au mieux, de réduire au minimum les achats alimentaires extérieurs, les animaux castrés étant plus facile à finir, de s'adapter à des unités de production de taille très variable, et enfin, d'offrir sur le marché un produit fini dont la qualité pourrait être valorisée dans le cas de Gascon de race pure comme les boeufs de Saint Giron, par un label de type " Boeuf des Pyrénées".

Les vaches de réforme viande atteignent facilement sur l'estive un état d'engraissement convenable qui permet leur vente à la boucherie dès l'automne le plus souvent sans finition supplémentaire et à un prix très soutenu, leur viande jouissant d'une appréciation particulière auprès des consommateurs locaux.

(5) AVENIR -

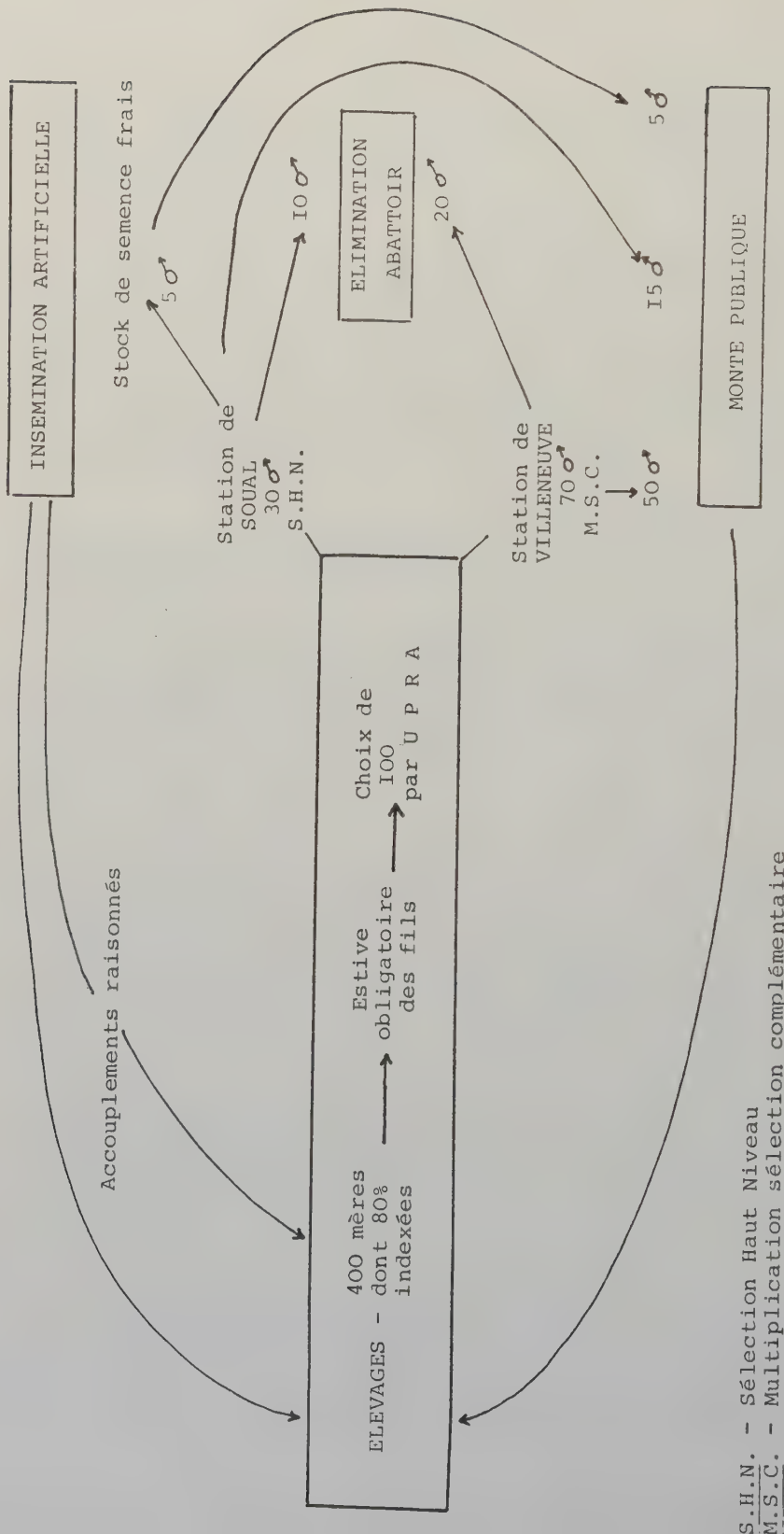
A - AMELIORATION -

L'unité de sélection et de production de la race Gasconne fondée en 1972 dans le cadre de la loi sur l'élevage de 1966 est chargée de promouvoir et d'assurer l'extension de la race. Le siège administratif de l'U.S.P.R.A.G. est situé, en Haute Garonne à TOURNEFEUILLE " Le Grand Marquisat" 31170.

a- Rôle de l'U P R A -

Elle regroupe et coordonne les actions des divers organismes intéressant l'avenir de la race Gasconne, elle est chargée de la définition et du contrôle du programme génétique, elle assure :

- le rassemblement des enregistrements des établissements de l'élevage.
- la reconnaissance et la qualification des reproducteurs parentaux.
- le rassemblement des indexations fournies par l'I.T.E.B.



SCHEMA DE SELECTION DE LA RACE BOVINE GASCONNE

S.H.N. - Sélection Haut Niveau
M.S.C. - Multiplication sélection complémentaire

(Sources: U.P.R.A. GASCONNE)

- l'établissement de la liste des mères à taureaux dont 80% sont indexées et 90% élevées en zone de montagne et estivent avec leur produit.
- la détermination des accouplements raisonnés.
- le choix des veaux mâles à la descente d'estive.
- la rédaction de la liste de la répartition de ces veaux entre les deux stations, les meilleurs en principe étant réservés à Soual.
- le contrôle des paternités par prises de sang.
- la reconnaissance et la qualification au sortir des stations.

b- Rôle des stations de contrôle -

Le programme génétique est mis en oeuvre dans deux stations, celle de Soual et celle de Villeneuve du Paréage.

-Station de Soual (Midatest)

Elle effectue :

- les contrôles sanitaires, de croissance, de réactions à l'aliment grossier et aux variations de régime, de conformation de développement et de fonction sexuelle;
- une sélection d'une intensité élevée (80% d'éliminés pour la constitution du stock de semence).
- les prélèvements sur les meilleurs mâles désignés par une commission de l'U.P.R.A.
- les accouplements raisonnés en liaison avec l'U P R A, (groupages de fécondation, élevages sous contrat)
- la rétrocession à la monte publique par l'intermédiaire de PEP.RA.G.

-Station de Villeneuve - (Propriété de la Chambre d'Agriculture de l'Ariège)

Elle effectue :

- la multiplication des produits issus d'accouplements raisonnés
- les contrôles sanitaires de croissance, de réaction à l'aliment grossier, de conformation et de développement.
- les contrôles à chaque hivernage.
- une sélection d'intensité moyenne (20 à 25% d'éliminés)
- la rétrocession à la monte publique par l'intermédiaire de PEPI.RA.G.

c- Rôle de PEPI.RA.G. -

La gestion pratique d'ensemble est assurée par cet organisme particulier qui règle les problèmes d'exécution matérielle et les problèmes financiers.

B - ORIENTATION -

Le Directeur de l'U.S.P.RA.G., Georges DERC, définit ainsi l'orientation de la race :

"Je ne le nierai pas, dit il, la Gasconne est avant
"tout une race de mères. Je veux dire par là que sa
"fécondité, ses facilités de vélage, son caractère
"de "Moule à veaux" en font une excellente
"reproductrice. Mais il est certain que son produit
"dès lors qu'on le destine à la production de viande
"peut être sensiblement amélioré par rapport aux
"caractéristiques initiales de la race pure, par un
"croisement avec un mâle d'une autre race à viande,
"apportant une meilleure conformation ou une plus
"grande rapidité de croissance. Bien entendu, une race
"de mères ne peut être préservée que si on maintient
"une production suffisante de femelles de race pure.
"Et dans le même temps la race ne connaîtra une
"véritable expansion, assurant son maintien et le
"revenu de ses éleveurs tout autant qu'une meilleure
"rentabilité sera assurée à l'ensemble de ses
"produits. Ce pourrait être un cercle vicieux. En
"réalité, les conditions climatiques différentes des
"diverses zones géographiques de notre aire d'implan-
"tation dictent des solutions au problème ainsi posé.
"Il est certain que dans les côtes du Gers, de la
"Haute Garonne, voire de la Basse Ariège, à proximité
"de zones de production céréalières on aura intérêt
"à jouer le croisement industriel. Par contre dans la
"montagne des Hautes Pyrénées de la Haute Ariège et
"du Pays de Sault le climat et les conditions
"d'élevage feront que les éleveurs auront intérêt
"à jouer la race pure.
"Ainsi peut-on envisager, en milieu difficile de
"montagne, la création d'une réserve génétique naturelle
"assurant la conservation du noyau de race pure, et
"en milieu plus favorable de Piedmont Pyrénéen,
"l'exploitation du croisement en particulier avec la
"Blonde d'Aquitaine".

L'action conduite pour la sauvegarde et la promotion de la race Gasconne peut se résumer ainsi :

-Intégration de la race dans un schéma de production de viande à partir d'un croisement à double étage. Dans ce but les actions suivantes sont conduites : maintien d'un noyau de 3500 vaches en race pure, organisation de la sélection à

l'intérieur de ce noyau (Pépinières à taureaux, accouplements raisonnés), organisation de l'approvisionnement en génisses de renouvellement.

III- LES RACES OVINES TARASCONNAISE ET CASTILLONNAISE -

(I) ORIGINE, HISTORIQUE -

La race Tarasconnaise descendrait d'une race primitive Pyrénéenne, GIRARD dans "Les Races des Pyrénées" (I920) parle d'ovins qui " bien avant la création des races zootechniques "peuplaient le plateau pyrénéen à cheval sur la "France et l'Espagne".

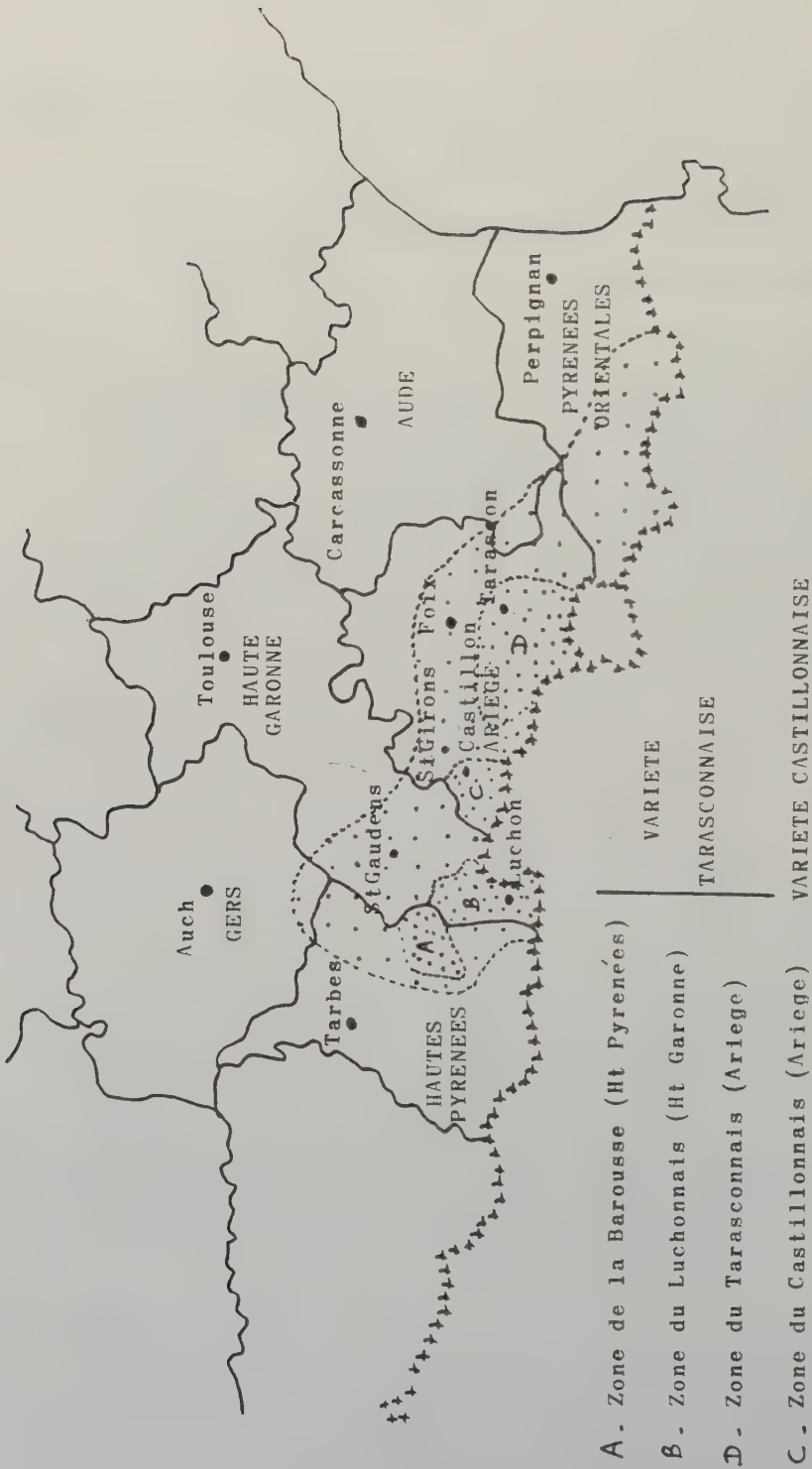
D'après ce même auteur cette race primitive aurait été modifiée par l'introduction de races diverses;

"Les premières invasions (Phéniciens, Ligures, Grecs "Nomades d'Asie) valurent aux Pyrénées à une époque "antérieure à l'Ere chrétienne une importation importante de moutons d'origine Asiatique".

Le peuple Ibère, à partir du VI^e siècle, a colonisé les Pyrénées et sans doute apporté, toujours d'après GIRARD, "Une grande quantité de moutons d'origine Africaine de "type Ibérique"... "Plus tard encore aux époques de "la domination espagnole et surtout à partir du XVI^e "siècle(...) , plus particulièrement et plus souvent "dans les points les plus perméables(...) de multiples "apports de reproducteurs Mérinos (originaires du "plateau de Libye en Afrique et améliorés en Espagne "pour la laine(...) firent nettement prédominer le "sang Ibérique dans la population ovine".

Dans l'Ariège, d'après Michel CHEVALIER : "Vers "I8I7 un petit troupeau de Mérinos Espagnol est "envoyé à Saint Giron par l'Intendant d'Auch pour "être réparti entre les particuliers. Tandis que dans "les premières années du XIX^e siècle on essaie de "croiser, dans la région de Bélesta, la race locale "avec celle des Corbières à la laine plus belle, les "tentatives d'introduction de Mérinos reprennent. "Des troupeaux de race pure ou croisée apparaissent "dans le Val d'Ariège et dans les prépyrénées orientales (....) En fait bien que quelques troupeaux "soient encore signalés sous la monarchie censitaire "la tentative échouera".

Cette infusion répétée de sang Mérinos a apporté une toison plus fournie plus courte et plus fine ainsi que l'encornage spiralé du bélier Tarasconnais, mais c'est le milieu montagnard, le relief et la rudesse du climat, qui auront une influence prédominante pour modeler la race.



Zone d'influence

La Castillonnaise ou race de Saint Girons actuellement en voie de disparition est une variété de la Tarasconnaise, GIRARD parle de "Moutons à extrémités rousses ou à tête "rousse", issue de la race Pyrénéenne primitive sur laquelle l'influence du South Down aurait apporté la couleur rousse, la rondeur des formes, l'acumination des extrémités et l'aptitude à l'engraissement.

Des tentatives d'introduction de races anglaises South Down et Dishley eurent lieu dans le Couserans sous le Second Empire pour obtenir des agneaux de boucherie améliorés mais " Les produits de ces croisements, envoyés dans la "montagne, y ont péri "(I).

Malgré ces échecs d'introduction de races anglaises, ce sont quand même sans doute elles qui sont à l'origine de la variété Castillonnaise.

La sélection était le fait de quelques éleveurs jusqu'en 1971 date à laquelle a été mis en place un Groupement d'Intérêt Economique Sud Ovins (G.I.E. SUD OVINS) chargé d'appliquer un programme d'amélioration dit des Pyrénées Centrales.

En 1975 les éleveurs des races ovines Tarasconnaise, Castillonnaise, d'Aure et Campan, Barégeoise et Lourdaise se regroupèrent pour créer l'unité de sélection et de promotion des races des Pyrénées Centrales (U.S.P.R.A.P.C.).

(2)-REPARTITION GEOGRAPHIQUE- EFFECTIFS -

A. REPARTITION GEOGRAPHIQUE -

L'aire d'extension de la race s'étend sur six départements (Ariège, Aude, Haute Garonne, Gers, Hautes Pyrénées, et Pyrénées Orientales).

C'est dans les montagnes schisteuses et granitiques des trois départements, de l'Ariège (Tarasconnais) de la Haute Garonne (Luchonnais) et des Hautes Pyrénées (Barousse) que l'on rencontre la majorité des effectifs.

(I) J. A.P.S.AA. 1861 -Rapport sur l'Espèce Ovine et Recherche des moyens propres à sa multiplication dans l'Ariège.
(p.121-123) - MERCADIER (A.).

L'aire d'implantation de la variété Castillonnaise se limite à une petite région qui part du Col de Portet d'Aspet et s'étend jusqu'à Castillon en Couserans, c'est à dire la Bellongue. Les brebis Castillonnaises sont le plus souvent perdues au milieu des troupeaux tarasconnais.

- B-EFFECTIFS -

D'une manière générale, toutes races confondues , les effectifs ovins dans les trois départements de montagne (Ariège, Haute Garonne, Hautes Pyrénées) ont diminué de 26% entre 1960 et 1975 sans qu'il y ait une augmentation du cheptel de plaine dans le Gers par exemple.

En 1963 la race comptant encore 160.000 têtes, actuellement les effectifs sont estimés à 140.000 têtes dont 110.000 Tarasconnais, 10.000 Castillonnais, 10.000 Tarasconnais de Vicdessos et 10.000 de la race de Seix. Ces chiffres sont donnés par l'I.T.O.V.I.C. avec réserve car la notion de race s'applique parfois difficilement à ces populations ovines, ainsi les effectifs Castillonnais en race pure ne seraient que de 500 têtes environ d'après TOURNEBOEUF(C) BAZIN(F.) et BOESMANS(F.) dans " LES RACES OVINES DES PYRENEES CENTRALES EN PERIL" - Mémoire de fin d'étude 1977;I.S.A. -Lille.

(3) - STANDARD -

A- MORPHOLOGIE GENERALE, TAILLE, POIDS -

La race Tarasconnais est subconvexiligne, médioligne et eumétrique. En moyenne le poids des brebis varie de 60 à 70 K. pour une taille au garrot de 65 à 70 cm, les béliers pesant de 70 à 80 K. et mesurant de 80 à 85 cm.

La variété de Castillon est de format plus faible, de profil "Cob" inscriptible dans un carré et de morphologie générale plus fine, les béliers pesant de 50 à 60 K. pour une taille de 60 à 70 cm et les femelles de 40 à 45 K. pour 50 à 65 cm au garrot.

B- ROBE, PEAU, MUQUEUSES -

La toison, de couleur blanche, de type semi-ouvert,

ne couvre ni la tête, ni les membres ni le dessous du cou et du ventre, elle pèse de I à I,5K. chez les brebis , le double chez les béliers. Les mèches sont relativement longues de IO à I2 cm, la laine de qualité très moyenne est souvent assez grossière. La peau sur la tête et les membres doit être uniformément blanche, sans tache, et les muqueuses claires.

Le Castillonnaise a une toison peu tassée, généralement uniformément blanche ou jaunâtre , parfois marquée de taches roussâtres, plus légère que celle de la Tarasconnaise (I à I,2K.), elle est formée de mèches pointues, longues de 5 à 8 cm à brins grossiers mais très ondulés. La laine est souvent très jarreuse. Surnommée "la Rouge" par les éleveurs, la Castillonnaise doit avoir une tête totalement rousse (du rouge foncé au jaune paille) sans tache qui sont le signe de croisements antérieurs.

La peau des membres et du dessous du tronc, elle aussi dépourvue de laine, est tachée de roux ou même uniformément colorée. A noter que les agneaux naissent roux. Les muqueuses sont grisâtres ou légèrement teintées.

C-MORPHOLOGIE REGIONALE -

-La tête - Dans la race Tarasconnaise elle est grosse, longue, à profil peu convexe chez la brebis plus busquée chez le bélier, cette convexité est bien moins accusée que dans les races des Pyrénées Occidentales (Lourdaises et Bascobéarnaises) Le crâne est large et plat, les arcades orbitaires sont peu marquées. Les cornes sont toujours présentes chez le bélier mais parfois absentes chez les brebis que les éleveurs préfèrent armées. Les cornes des béliers sont grosses, fortes, triangulaires à leur base mais ne présentent que deux faces à leur extrémité. Etirées en spirale quelquefois trop serrée, elles blessent l'oreille. L'oreille est de longueur moyenne, plus courte que celle des variétés Barégeoise et Lourdaise, elle est portée horizontalement, parfois légèrement tombante.

La Castillonnaise a une tête plus fine, plus longue moins busquée, l'oeil est grand à fleur de tête et la bouche large. Les cornes, plus légères que celles de la Tarasconnaise,

peu écartées et peu arquées sont généralement absentes chez les brebis. Les oreilles fines sont portées légèrement pendantes.

-L'encolure - Le cou est long et fin, plus court et plus mince dans la variété de Castillon.

-Le tronc- La poitrine, qui doit être profonde, est parfois un peu sanglée, le garrot est souvent un peu saillant sur une ligne de dessus qui est recherchée droite, la croupe devrait être large, les cuisses sont souvent plates.

La Castillonnaise a des formes plus arrondies.

-La queue- Courte et grasse, elle n'est pas amputée chez le bélier.

-Les membres- Ils sont longs, dans la variété Tarasconnaise. Les animaux, vus par derrière, sont hauts fendus, solides et forts avec des aplombs bien droits, des articulations larges et des tendons secs. Ils se terminent par des pieds portant des onglons petits et très serrés à corne dure. La Castillonnaise a des membres beaucoup plus courts avec des épaules longues et fortes, des quartiers arrière bien musclés et des extrémités fines.

La variété Tarasconnaise de Vicdessos est de grand format, c'est un animal plus grand et plus lourd que le Tarasconnais classique, sans corne ni chez le mâle ni chez la femelle. On en rencontre quelques beaux élevages dans le Haut Vicdessos, en particulier dans la Commune de SUC ET SENTENAC.

La race de SEIX est intermédiaire entre la Tarasconnaise et Castillonnaise, les cornes sont généralement absentes chez les femelles, la toison tachée de roux est jarreuse. Son aire d'implantation est la haute vallée du Salat.

(4)-NORMES TECHNIQUES D'ELEVAGE -

A-PERFORMANCES D'ELEVAGE -

a- Performances des mères-

-Précocité- L'âge moyen au premier agnelage est de 2 ans, cet âge relativement élevé s'explique par la pratique

de la lutte de printemps, les agnelles nées à la fin de l'année sont mises à la lutte au printemps de l'année suivante (Mai-Juin) et mettent bas en Octobre-Novembre. Les éleveurs ne recherchent pas les agnelages précoces.

-Fertilité- C'est l'aptitude à la fécondation. Le taux de gestation: c'est à dire le nombre de brebis pleines pour 100 femelles mises à la lutte , est estimé globalement à environ 90%. Il paraît élevé par rapport aux autres races rustiques mais est difficile à cerner car la longue période de présence d'un bélier fécond dans les troupeaux Tarasconnais chevauche les deux périodes de lutte à contresaison sexuelle (Mars-Avril-Mai) et en saison sexuelle (Automne).

-Aptitude au désaisonnement - C'est l'aptitude des brebis à être fécondées au printemps. Dans la conduite traditionnelle du troupeau transhumant on recherche l'agnelage d'automne , donc une mise à la lutte au printemps à contresaison sexuelle. En effet, pour pratiquer la transhumance il est nécessaire que les agnelages se situent à l'automne juste après la descente des alpages (Octobre) et qu'ils soient groupés, car alors l'herbe est encore abondante. Les agnelages tardifs sont à éviter car les brebis ont en partie épuisé les réserves accumulées en estive et aussi parce que les réserves fourragères sont faibles. La nécessité de la lutte de printemps conditionne donc pour une bonne part les résultats de l'élevage ovin transhumant.

Le désaisonnement est par ailleurs intéressant pour la recherche de l'accélération du rythme d'agnelage en croisement.

Les éleveurs traduisent l'aptitude au désaisonnement de leurs animaux en disant que " Les Tarasconnaises sortent "en chaleur facilement au printemps".

Les Castillonaises semblent avoir une aptitude au désaisonnement encore plus marquée que celle des Tarasconnaises.

-Taux d'avortement - Le faible taux d'avortement (déclarés) inférieur à 1% montre que la majorité des brebis fécondées mènent leur gestation à terme malgré la présence de la brucellose dans une grande partie des troupeaux.

-Prolificité- Le taux de prolificité c'est à dire le nombre d'agneaux nés pour 100 agnelages ne dépasse pas 117% avec une moyenne générale de 115-116%. Il est faible, cependant des chiffres extrêmes de 100 et de 140 voire 150 enregistrés montrent le rôle important que jouent les conditions de milieu et d'alimentation.

En élevage traditionnel montagnard le plus souvent l'éleveur ne garde pas le plus faible des jumeaux, il évite les "Doubles", cette contre sélection a dû probablement abaisser le niveau de la prolificité.

D'autre part on estime qu'une amélioration de l'alimentation peut augmenter la prolificité de 15 à 20%.

-Facilité des agnelages - Les agnelages sont faciles, les agneaux ayant un poids relativement faible à la naissance.

-Qualités laitières - Les mères Tarasconnaises ont une bonne valeur laitière et nourrissent parfaitement leurs agneaux à condition de disposer de bonnes repousses de regain sur pâturages d'automne. La Castillonnaise a des qualités laitières particulières que lui reconnaissent tous les éleveurs en disant qu'elle a " Un pis extraordinaire".

-Longévité - L'âge moyen de la réforme est de 7 ou 8 ans. Cette réforme relativement précoce s'explique par la recherche d'un revenu substantiel dans la vente des brebis de réforme.

b- Performances des Produits -

-Mortalité des agneaux - En élevage traditionnel la mortalité des agneaux est parfois très forte, elle est due :

- au manque de lait, l'agneau mourant d'inanition pure et simple, les mères étant mal nourries en fin de gestation surtout en hiver et les primipares abandonnant leur produit par négligence de l'éleveur.
- aux infections microbiennes diverses (septicémie, arthrites, etc...)
- aux accidents dans des bergeries surchargées et mal tenues
- parfois à l'entérotoxémie.

-Poids moyen à la naissance -

Pour les agneaux simples le poids des mâles à la naissance est évalué à 2,9 K. celui des femelles à 3,7 K. et pour les jumeaux respectivement à 3,7 et 3,3. Les agneaux Castillonnais ont des poids légèrement plus faibles.

-Croissance entre 10 et 30 jours - Les agneaux Tarasconnais réalisent des gains moyens quotidiens de 195g/j - 206g/j pour les agneaux simples et 174g/j pour les agneaux multiples. Ces chiffres sont comparables aux résultats obtenus dans les autres races rustiques.

-Croissance entre 30 et 70 jours - Pour les mâles simples on enregistre des croissances journalières de 242g/J pour les femelles simples, de 185g/j et pour les agneaux multiples de 206g/j.

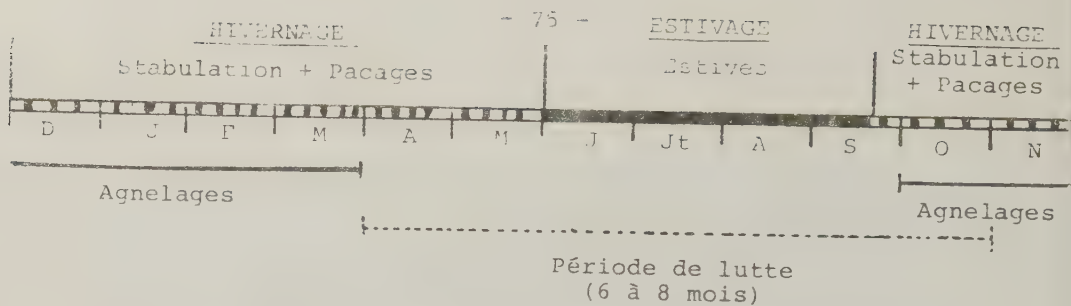
Ces croissances limitées s'expliquent par le fait que dans les bergeries de montagne, les agneaux âgés de 30 à 70 jours ne bénéficient que rarement d'une alimentation suffisante étant le plus souvent destinés à la production de broutards.

-Croissance au delà de 70 jours - Des gains moyens quotidiens de 77,5g/j ont été enregistrés sur des broutards en estive pendant l'été 79. Cet essai réalisé par l'I.T.O.V I C avec la Coopérative Ovine de la Haute Garonne a aussi montré que malgré les bonnes conditions climatiques et la qualité de l'estive, le pourcentage de broutards finis pouvant être abattus dès la descente de la montagne n'était que de 5%, démentant certaines affirmations selon lesquelles plus de 80% des broutards descendent de certaines estives pyrénéennes prêts à être " saignés".

c- Conclusion - Taux de productivité numérique -

Le taux de productivité numérique, c'est à dire le nombre d'agneaux produits pour 100 brebis mises à la lutte est estimé en moyenne à 101 avec maximum de 109 dans les troupeaux de montagne.

La médiocrité de cette productivité s'explique en élevage traditionnel par la mortalité des jeunes et par le fait que les éleveurs ne conservent pas les agneaux jumeaux les plus faibles et maintiennent volontairement un rythme de un agnelage par brebis et par an.



CALENDRIER D'ELEVAGE TRADITIONNEL EN RACE TARASCONNAISE

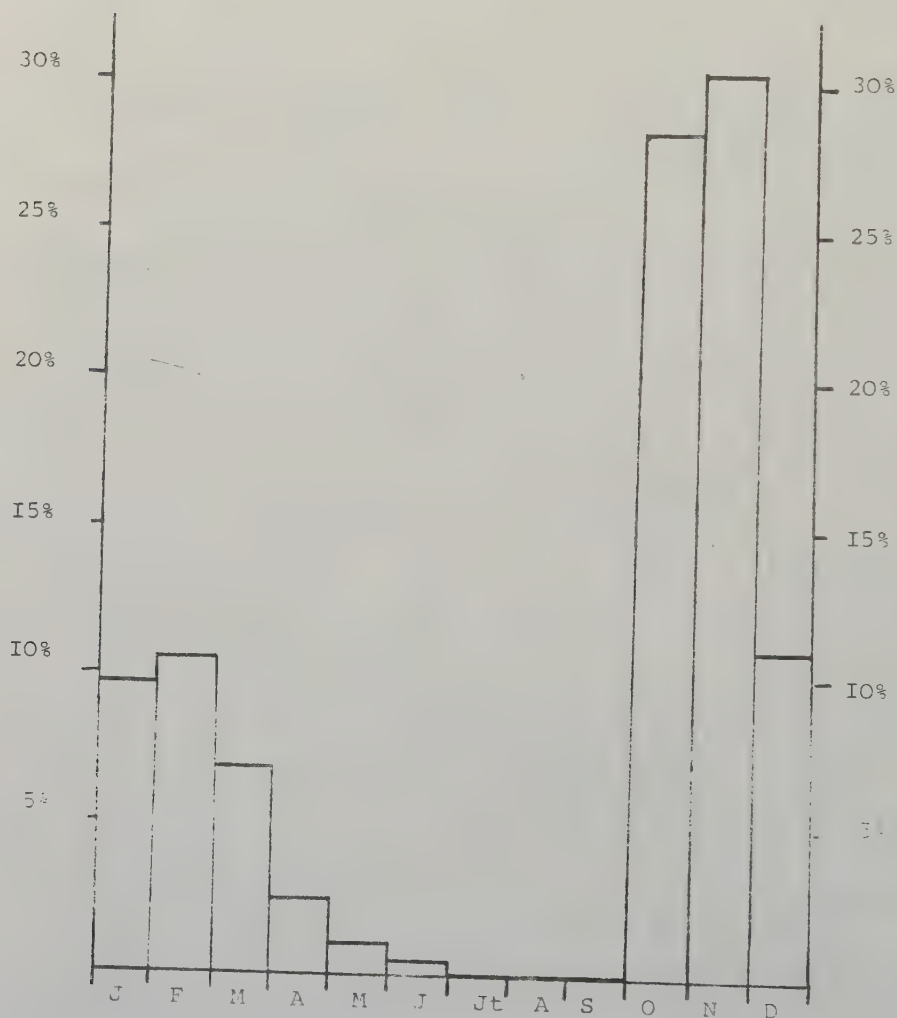


DIAGRAMME DES FREQUENCES DES MISES BAS AU COURS DES DIFFERENTS
MOIS DE L'ANNEE EN RACE TARASCONNAISE

d- Influence des croisements sur les performances de la race -

Pour améliorer les qualités bouchères et la croissance des agneaux les éleveurs de plaine, en particulier ceux qui produisent des agneaux gras de 100 jours, ont utilisé divers croisements Berrichon du Cher, Lacaune, Charmois, etc...

Ces croisements améliorent la qualité des produits et leur croissance, des gains moyens quotidiens de 243g/j entre 10 et 30 jours et de 298g/j entre 30 et 70 jours ont été obtenus sur des mâles simples en croisement industriel. Cependant l'utilisation de femelles croisées (Berrichon du Cher en particulier) a montré une tendance à perdre l'aptitude au désaisonnement de ces femelles. Cette aptitude est pourtant indispensable pour la pratique de la transhumance et nécessaire pour accélérer le rythme des agnelages en croisement industriel.

B- MODE D'ELEVAGE -

a- Types d'élevage -

L'exploitation des troupeaux se fait soit en race pure dans les troupeaux de montagne traditionnels pratiquant la transhumance, soit en croisement industriel avec un bélier de race à viande dans les régions plus favorisées.

b- Calendrier d'élevage traditionnel -

L'élevage traditionnel s'adapte aux variations saisonnières des ressources fourragères.

Le troupeau monte en estive fin Mai ou début Juin, il redescend soit aux premiers agnelages, fin Aout, soit dans le courant du mois de Septembre c'est " la période d'Estive".

Du mois d'Octobre au mois de Mai, les animaux sont en bergerie mais sortent tous les jours sauf quand les conditions météorologiques sont trop mauvaises ou par temps de neige. Ils reçoivent une ration de foin complémentaire croissante en période de préhivernage, à l'automne. Pendant la période d'hivernage le pacage ne représente qu'un maigre appoint dans l'alimentation quotidienne. Enfin au printemps en période de post hivernage la ration journalière de complément est progressivement diminuée.

Quelques rares éleveurs de montagne pratiquent encore "la gazailho" c'est à dire qu'ils placent une partie de leur troupeau en plaine pendant l'hiver.

c- Conduite du troupeau traditionnel -

-Méthode d'utilisation du bélier- La mise à la lutte a lieu au printemps à contre-saison sexuelle en Avril- Mai, sa durée est de 6 à 8 mois. Le bélier fécond reste dans le troupeau au moins jusqu'à la descente de l'estive, il est retiré du troupeau vers le mois d'Octobre, de Novembre ou même en Décembre.

Lorsque le bélier reste en permanence dans le troupeau on lui pose un " tablier" (c'est un morceau de toile ou de cuir pendant sous le ventre pour l'empêcher de saillir les femelles) ou bien, surtout dans le but d'éviter la saillie intempestive des agnelles, on utilise la "méthode du chiffon". Cette technique qui consiste à coudre un chiffon dans la toison autour de l'orifice génital de la femelle est pratique et efficace à condition d'être mis en oeuvre en temps voulu c'est à dire avant la saillie, ce qui n'est pas toujours le cas.

Pour éviter les aléas des fécondations sur l'estive on a proposé de raccourcir la période de lutte.

Pour ce faire :

- Ne pas laisser le bélier en permanence dans le troupeau, ce qui oblige à un surcroît de travail pour entretenir le bélier à part, mais permet de profiter de l'"Effet Bélier" à la mise à la lutte.
- Préparer les reproducteurs à la lutte par le "Flushing", d'autant plus efficace que la sous alimentation hivernale est la règle (par exemple donner 300 à 400 g. d'avoine, plus des minéraux avant la mise à la lutte).
- Effectuer éventuellement une synchronisation hormonale des chaleurs par l'utilisation d'éponges vaginales. Cette méthode permet un agnelage groupé à l'automne par une fécondation des brebis en Avril-Mai; la prolificité se trouve augmentée. Cependant le dosage de P. M. S. G. doit être précis car des doses trop fortes peuvent entraîner la naissance de triplés et de quadruplés. Par ailleurs l'amélioration de la prolificité

si elle est recherchée en croisement industriel est considérée comme un handicap par l'éleveur de montagne.

L'agnelage groupé faciliterait la mise en place des prophylaxies dans les troupeaux transhumants (vaccination et traitements antiparasitaires).

Cette technique permet aussi le recyclage des agnelles ayant mis bas en hiver et d'autre part elle s'avère être le seul moyen vraiment sûr de connaître la paternité des agneaux en vue de la sélection.

Mais la méthode a aussi ses limites, elle exige une bonne maîtrise des problèmes alimentaires et sanitaires du troupeau ainsi que l'utilisation d'une technique de mise en place délicate, conditions difficiles à remplir dans les troupeaux de montagne. D'autre part il est nécessaire de préparer les béliers et surtout de disposer de plusieurs béliers (1 pour 5 ou 10 brebis).

La lutte en main, chaque femelle étant introduite dans la case du mâle et la saillie contrôlée est préférable à la lutte en liberté ou les béliers sont dérangés par les brebis qui sont en chaleur toutes en même temps ce qui les empêche de bien saillir. De plus les béliers ont souvent des préférences parmi les brebis. Tous ces inconvénients limitent à coup sûr l'utilisation de cette méthode élégante dans les troupeaux de montagne.

- Répartition des agnelages dans l'année - La période des agnelages débute à la descente de la montagne, elle s'étend du début du mois de Septembre à la fin du mois de Mars mais 70% des mises bas ont lieu d'Octobre à Décembre.

Les agnelages trop précoces en Aout sont évités au maximum par les éleveurs car ils obligent à redescendre précocement le troupeau de l'estive.

C- LES PRINCIPALES PRODUCTIONS -

a-Production de laine-

Elle avait une très grande importance autrefois, c'est l'utilisation des toisons de troupeaux locaux qui a permis le développement de l'Industrie lainière dans l'Ariège, en Pays d'Olmes en particulier, au début du siècle.

C'est le désir d'améliorer les qualités lainières des troupeaux qui explique l'introduction répétée de sang Mérinos au cours des siècles passés. Aujourd'hui la production de laine est devenue très secondaire (le prix moyen de la laine payé aux éleveurs en 1979 s'établissait autour de 6 F. le Kg.) la qualité des toisons produites par les races Tarasconnaises et Castillonnaises est d'ailleurs très moyenne.

b- Production de viande -

La principale aptitude des races Tarasconnaise et Castillonnaise est la production de viande. La qualité de la viande est excellente, les produits de ces races sont recherchés malgré une conformation souvent assez médiocre surtout en race Tarasconnaise, les carcasses ne sont jamais trop grasses en race pure et les qualités organoleptiques de la viande sont indiscutables et appréciées.

La production de viande se fait soit en race pure dans les troupeaux de montagne traditionnel soit en croisement avec un bélier de race à viande dans les régions plus favorisées.

L'exploitation des mères de race pure en croisement industriel est certainement la meilleure solution pour éviter le métissage ou même l'absorption des troupeaux locaux par une race à viande qui leur ferait perdre leur aptitude à la transhumance et leurs qualités d'élevage et de rusticité.

c- Principaux produits -

Actuellement les principaux produits sont :

-Les agneaux de lait ou agneaux blancs - Ce sont de jeunes agneaux nourris exclusivement du lait de leur mère, abattus pour la boucherie à l'âge de 6 à 8 semaines et pesant de 20 à 25 K.

-Les agneaux de boucherie ou agneaux gris - Ce sont des animaux de plus de 3 mois pesant de 25 à 30 K. vendus à la fin de l'hiver ou au printemps.

-Les broutards - Ce sont des animaux maigres vendus pour l'engraissement, âgés de 6 à 12 mois ayant passé une saison en estive, vendus à la descente d'estive et pesant de 40 à 50 K. Certains d'entre eux gras peuvent être abattus sans finition complémentaire.

-Lesmoutons - Il s'agit de mâles castrés, âgés de 16 à 20 mois, mais parfois de 3 ans, qui ont estivé au moins deux fois, pesant de 60 à 70 K. et vendus pour la boucherie après finition à l'auge.

-Les brebis de réforme - Elles sont de deux types:
- Brebis de réforme boucherie.

Dans le cadre de l'élevage de montagne ce ne sont pas, en général, des brebis épuisées mais des bêtes réformées assez tôt vers 7 ou 8 ans, 10 ans au plus, pour en tirer un revenu substantiel. Elles sont vendues à la descente d'estive ou après finition si nécessaire.

- Brebis de réforme suitée.

C'est un animal plus jeune que la brebis de réforme boucherie, âgé de 5 à 6 ans ayant agnelé 4 ou 5 fois. Souvent c'est une brebis décyclée qui agnelle trop tôt à l'automne ou trop tard au printemps qui est vendue avec son agneau âgé de 15 à 30 jours, l'ensemble formant " un couple". Cette pratique est bien développée dans l'Ariège, elle constitue une source de femelles pour le renouvellement de certaines troupes.

-Les agnelles de renouvellement - Ce sont des animaux en surnombre provenant du tri effectué par l'éleveur dans son troupeau à la descente de l'estive. Elles permettent aux éleveurs d'effectuer le renouvellement de leur cheptel en s'approvisionnant à l'extérieur plus particulièrement à ceux qui, en plaine, pratiquent le croisement industriel.

La grande majorité des troupeaux Tarasconnais ou Castillonnais est en zone de montagne ou de pré-montagne, mais le type de production le plus important est différent dans les deux races.

-Pour la Castillonnaise- C'est l'agneau de lait vendu à l'âge de 1,5 à 2 mois. Ce produit valorise au maximum les qualités laitières des mères Castillonnaises dont les éleveurs disent qu'"elles produisent beaucoup de lait sans apport de "graines".

- Pour la Tarasconnaise - C'est le broutard maigre âgé de 6 à 12 mois vendu à la descente de la montagne sur les

foires d'automne, le plus souvent, à des engraisseurs du Gers.

La production du mouton ayant estivé au moins deux fois n'a plus l'importance qu'elle avait naguère car elle oblige à un hivernage supplémentaire. Cependant elle présente l'avantage de valoriser au maximum les ressources fourragères des estives et d'offrir à la vente un produit fini et de qualité qui aurait la faveur des consommateurs à une époque où l'accent est mis sur le retour aux "produits naturels" et qui pourrait être commercialisé avec le label " Mouton des Pyrénées".

En zone de Piedmont, en milieu plus favorisé la principale production est celle de l'agneau gras, fini pour la boucherie, de type agneau gris de 100 jours. Sur des troupeaux de mères Tarasconnaises aptes à la transhumance, rustiques et ayant de bonnes qualités d'élevage les éleveurs utilisent des béliers de races spécialisées Lacaune type viande, Berrichon du Cher plus particulièrement mais aussi Charmois et de races britannique dans le but d'améliorer les qualités de conformation et de croissance des produits.

(5) - AVENIR -

A- AMELIORATION -

En 1971 un programme d'amélioration dit des Pyrénées Centrales a été confié au Groupement d'Intérêt Economique Sud Ovins (G.I.E. SUD OVINS). En 1973 une pépinière de béliers a été installée sur le domaine de la Chambre d'Agriculture du Gers à MONS (32-CONDOM).

L'objectif de la sélection des béliers porte sur les caractères de reproduction (désaisonnement en particulier), de productivité (fertilité et prolificité), de race (conformation et qualité de la laine), et de production (valeur laitières des mères et poids des produits). Entre 3 et 7 mois les agneaux subissent divers contrôles sanitaires et zootechniques avant d'être agréés pour la mise à la vente.

En 1975 a été créée l'Unité de sélection et de Production des races Ovines des Pyrénées Centrales regroupant les éleveurs des races Lourdaises, Barégeoises, d'Aure et

Campan, Tarasconnaise et Castillonnaise qui demandèrent en 1976 à la Commission Nationale d'Amélioration Génétique la reconnaissance officielle de ces races.

Les géniteurs reconnus par l'U.P.R.A. sont tatoués à l'oreille gauche du monogramme P.C.

Le siège administratif de l'U P R A Ovine des Pyrénées Centrales se trouve en Haute Garonne à TOURNEFEUILLE
" Le Grand Marquisat " 31170.

B- ORIENTATION -

L'avenir des races Tarasconnaises et Castillonnaises n'est pas à envisager de façon identique:

-Pour la race Castillonnaise dont les effectifs sont très limités la décision de conserver la race a été prise récemment. Sa sauvegarde nécessite des mesures énergiques pour regrouper les animaux de race pure, accroître leurs effectifs tout en évitant la consanguinité et créer de nouveaux noyaux en race pure.

Cette politique devra être poursuivie jusqu'à ce que la population ait atteint un effectif minimum, capable d'assurer la pérennité de la race et de permettre un début de sélection. Ensuite seulement pourra être envisagée une exploitation en croisement.

- Pour la race Tarasconnaise le problème est moins grave, cependant il est nécessaire de conserver un noyau d'élevage en race pure par une sélection sévère des béliers admis sur l'estive, en imposant la castration de tous les agneaux broutards qui peuvent faire des saillies et en limitant au maximum le nombre des troupeaux menés en croisement dans la montagne.

Le futur de l'action passe par l'amélioration des conditions sanitaires dans les troupeaux (brucellose) pour permettre la libre circulation des géniteurs. Simultanément les contrôles doivent être développés pour élargir la base de sélection. En 1979 d'après l'I.T.O V I.C.il n'y avait que 11 élevages soumis au contrôle de performance en race Tarasconnaise.

IV- VALEUR DES RACES RUSTIQUES LOCALES-

Le parallèle entre la race bovine Gasconne et les races ovines Tarasconnaise et Castillonnaise fait ressortir un certain nombre de traits communs qui font l'originalité et l'intérêt de la conservation des races dites locales.

(I) PRINCIPALES QUALITES -

A- LA RUSTICITE -

La rusticité, pour Martial VILLEMIN, c'est " l'ensemble "des facultés que possède un animal de résister aux "variations de l'environnement et de continuer à "prosperer".

C'est elle qui a permis aux races locales ariégeoises de vivre dans les zones difficiles que l'on rencontre sur les pentes de la chaîne des Pyrénées, de ses contreforts et sur les côteaux du Piedmont où le climat comme les conditions d'alimentation sont parfois rudes.

La rusticité est une caractéristique difficile à mesurer, cependant on peut signaler quelques facteurs qui permettent de l'apprécier.

a- Faculté d'adaptation aux variations qualitatives et quantitatives des ressources alimentaires -

L'animal rustique, sobre, peu gourmand est capable de supporter la sous alimentation hivernale et de se contenter d'une maigre ration de fourrage grossier pendant la période de stabulation. Par exemple une étude, effectuée dans l'Ariège, a fait apparaître qu'une vache et son veau se contentent habituellement de la ration suivante: 5 K. de foin de pré, 1 K. de luzerne et 2 K. de paille. En fait ils doivent vivre sur les réserves accumulées pendant la belle saison. Quand les conditions redeviennent relativement favorables, c'est à dire le plus souvent en estive pour les troupeaux transhumants l'animal rustique reconstitue rapidement ses réserves en tirant partie au mieux des pâturages d'été.

En résumé, du " Bétail Accordéon" susceptible de se maintenir en période de disette et de reconstituer rapidement ses réserves quand l'alimentation redevient suffisante.

b- Aptitude à la marche en terrain accidenté.

Sur l'estive la recherche de la nourriture oblige souvent le bétail à parcourir des distances considérables en terrain accidenté, ce qui impose aux animaux transhumants d'être actifs, agiles, énergiques et bons marcheurs, donc d'avoir des aplombs réguliers, des membres secs, des articulations larges, des muscles bien développés, des tendons résistants et enfin des onglons serrés à corne dure.

La sûreté de pied des races locales ariégeoises en font d'excellentes marcheuses, adaptées à la transhumance. Les ovins en particulier peuvent tirer partie d'estives même très accidentées.

c- Faculté d'adaptation aux brusques variations climatiques-

C'est la possibilité de supporter les variations brusques de température du climat rigoureux et changeant qui règne sur les estives de haute altitude.

La résistance au froid est facilitée par la densité de la robe au poil court mais très fourni de la Gasconne, et par la relative importance de la couverture laineuse des races ovines que l'on doit s'efforcer de conserver.

La résistance à la chaleur, la thermotolérance, a fait l'objet d'un test portant sur l'augmentation de la température rectale quand la température extérieure monte de 27°C à 35°C. Les résultats suivants ont été obtenus :

Normande + 2,01°C	Holstein + 1,67°C
Charolaise + 1,40°C	Aubrac + 1,10°C
Blonde d'Aquitaine + 1,05°C	Gasconne + 0,97°C

La couleur claire de la robe de la Gasconne et de la toison des ovins Tarasconnais et Castillonnais facilite sans doute cette thermotolérance. Ils restent actifs malgré la chaleur ce qui explique les résultats satisfaisants obtenus à la suite d'exportation de bovins Gascons vers le Japon, l'Ile de la Réunion et certaines régions chaudes d'Amérique du Nord ou d'Amérique du Sud.

d- Résistance à certains parasites -

La robe à poils fins courts et serrés des bovins Gascons rend la fixation des parasites externes plus difficile, (celle des tiques en particulier). Par ailleurs les races locales semblent mieux résister au parasitisme interne que les races améliorées importées dans le pays.

B- APTITUDES A LA REPRODUCTION -

Les femelles rustiques sont de bonnes mères allaitantes, leurs mises bas régulières se déroulant en général sans difficulté et leur vie de reproductrices se prolongeant longtemps, malgré des conditions d'entretien difficiles.

a- Fertilité -

Les femelles de races locales extériorisent bien leurs chaleurs, les non fécondations sont rares. D'ailleurs elles présentent une très grande sensibilité aux traitements hormonaux dont les doses thérapeutiques conseillées, expérimentées sur des animaux de races améliorées, doivent être réduites sous peine d'obtenir des résultats inattendus.

La bonne fertilité des femelles reproductrices permet d'adapter le cycle de reproduction aux exigences de la pratique de la transhumance : maintien du saisonnement dans la race bovine Gasconne (saillie à la montée en estive au début de l'été et vélage au printemps) et au contraire du désaisonnement des races ovines (lutte au printemps et agnelage à la descente d'estive en automne).

b- Facilité des Mises bas -

Elle s'explique par le poids relativement faible et la morphologie des produits à la naissance, mais aussi par la largeur relative de la filière pelvienne et une bonne préparation à la parturition des femelles. Cette aptitude à la mise bas présente un intérêt évident dans les troupeaux de mères allaitantes où la surveillance est difficile. Elle limite les répercussions des mises bas laborieuses :

- Augmentation des frais de main d'oeuvre (Intervention

vétérinaire) et des risques de mortalité des produits et des mères.

- Diminution de la production laitière des mères et de leur fertilité après extraction forcée ou césarienne.

c- Qualités maternelles -

L'instinct maternel des races rustiques est développé, de sorte que, le couple mère veau est en général très soudé. La mère assure une surveillance et une protection très efficaces de son produit, ce qui limite les pertes et simplifie la surveillance du troupeau sur l'estive.

Une mère allaitante devrait être capable de nourrir convenablement son produit. Cela paraît évident. Pourtant ce n'est pas toujours le cas dans certaines souches de races à viande très sélectionnées, car il existe une corrélation négative entre les aptitudes laitières et bouchères. Les mères de race rustique sont capables de nourrir leur produit même dans des conditions d'entretien médiocre avec une alimentation grossière et irrégulière. Sur l'estive les jeunes, en liberté sous la mère, présentent une croissance normale et souffrent rarement d'une carence laitière de leurs mères.

d-Longévité -

Les qualités de reproductrices se maintiennent longtemps ce qui permet une réforme tardive des mères. A condition d'être en bon état d'entretien elles assurent un revenu non négligeable à l'éleveur par leur vente à la boucherie.

(2) -INTERET DE LEUR CONSERVATION -

"Les races locales constituent bien souvent un témoin essentiel de l'Histoire, des habitudes et du mode de vie des populations rurales " comme le dit B. VISSAC de l'I N R A . Au delà de cet aspect historique et éthologique, lui même très important, l'intérêt de la conservation de ces races pour le présent et surtout pour l'avenir est multiple et incontestable. Il est social par le maintien d'une population agricole en zone défavorisée. Il est économique par l'exploitation des caractères de rusticité de ces races qui permettent de rentabiliser les zones difficiles, ainsi que

par celle des qualités maternelles de leurs femelles en croisement industriel. Il est génétique par la conservation de certains gènes ou association de gènes originaux.

A- MISE EN VALEUR DES ZONES DIFFICILES -

L'ensemble des qualités d'élevage des races locales qui permet à ces animaux de vivre et de se reproduire dans leur milieu naturel justifie leur maintien à côté des grandes races spécialisées adaptées à un élevage intensif et capables de rendements, certes bien supérieurs, mais dans un milieu privilégié, voire totalement artificiel.

En effet la valeur de la race dépend du milieu dans lequel elle est placée, le généticien parle de péristase et d'interaction génotype-milieu pour la réalisation du phénotype. On sait en particulier que les veaux de race rustique se comportent mieux que les veaux de race à viande dans des conditions difficiles, d'où le danger d'utiliser des potentiels génétiques trop élevés par rapport aux possibilités du milieu.

Les races locales sont sans aucun doute les mieux placées pour tirer partie du terroir qui les a modelé et permettre à l'élevage de montagne, comme celui de l'Ariège, de survivre. Cependant, si ce sont des animaux rustiques, ils sont aussi domestiques, soumis à l'homme qui en leur assurant des conditions d'entretien privilégiées augmentent leur rentabilité. C'est ce que paraissent oublier, en même temps que leur propre intérêt, certains éleveurs ariégeois, qui, sous prétexte d'augmenter le caractère extensif de leurs exploitations assurent à leurs animaux des conditions d'entretien et d'alimentation qui conviendraient à peine à des animaux " sauvages " n'ayant aucune production à assurer en dehors de leur propre survie.

L'exploitation des races locales ariégeoises devrait aussi permettre de jouer la carte de la qualité. En effet, la viande des bovins Gascons et des ovins Tarasconnais et Castillonnais jouit auprès des consommateurs locaux d'une appréciation spéciale. Elle posséderait des qualités organoleptiques et de texture particulières, sans doute à rattacher au mode d'élevage transhumant et aux herbages d'altitude. L'exploitation judicieuse du produit à travers

des labels de qualité type " Boeuf ou Mouton des Pyrénées" permettrait de le valoriser aux yeux du consommateur.

A notre époque de retour à la nature, il serait sans doute prêt à payer un peu plus cher, pour retrouver dans son assiette quelque chose qui lui rappelle les vastes espaces des montagnes de ses vacances.

B-UTILISATION EN CROISEMENT -

Les qualités de mères allaitantes de races locales, alliées aux qualités de conformation et de croissance des mâles améliorateurs de race à viande, donnent d'excellents résultats en croisement industriel. Il permet en plus de l'effet maternel de profiter du phénomène d'hétérosis qui augmente la vigueur des hybrides.

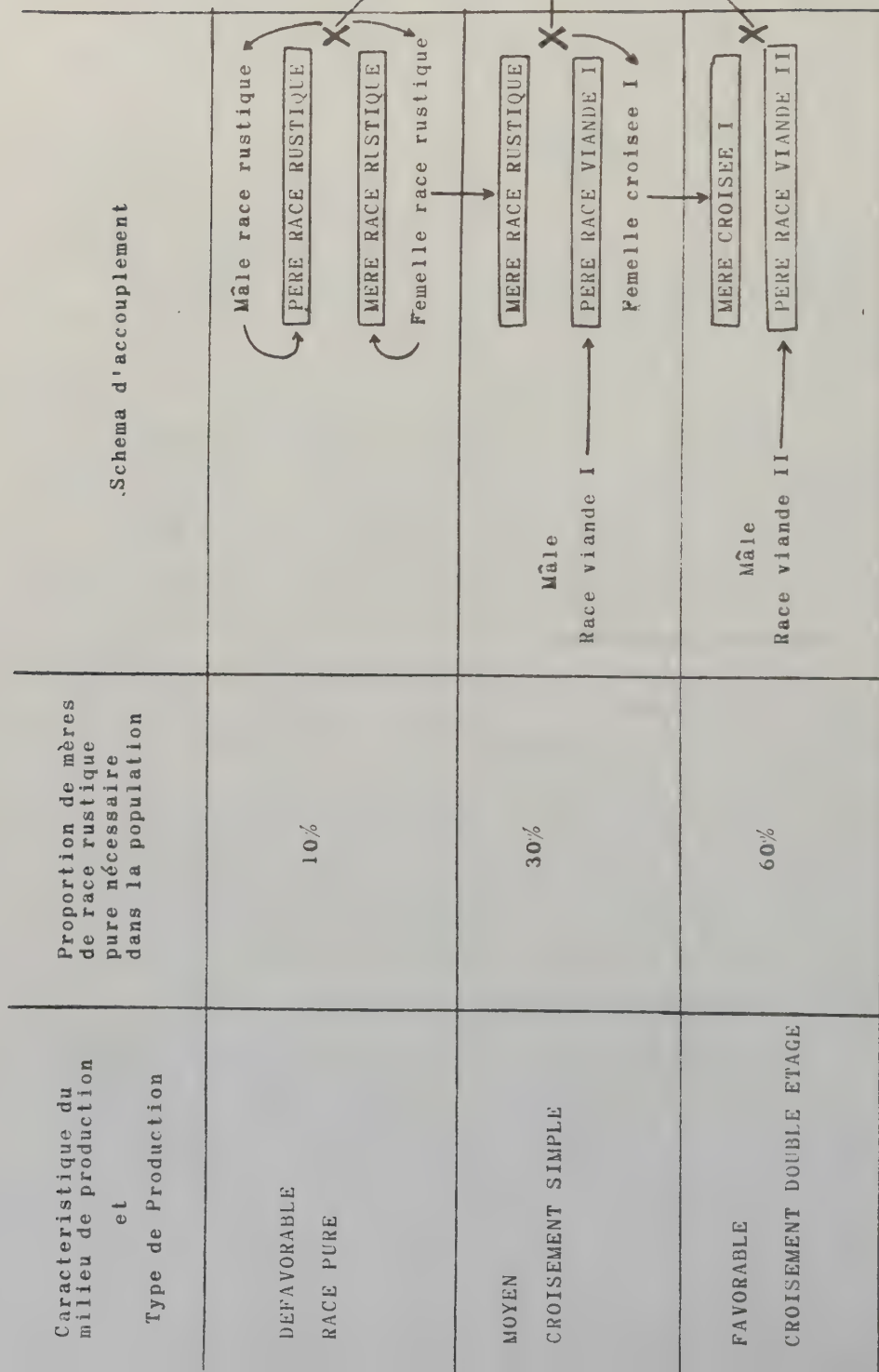
Les croisements améliorent les performances des produits quand les conditions de milieu sont favorables. Cependant il n'est pas sûr que sur les estives les bêtes croisées présentent une supériorité aussi évidente.

La condition Sine Qua Non de la poursuite de ces croisements qui, pratiqués de façon anarchique, risquent de faire totalement disparaître la race locale par absorption, est le maintien de troupeaux en race pure.

Le schéma actuellement proposé dans le cadre de l'orientation de la race bovine Gasconne et de la race ovine Tarasconnaise consiste à maintenir un noyau en race pure chez des éleveurs situés en zone difficile, avec une aide éventuelle, et d'autre part d'exploiter les qualités maternelles de ces races en croisement industriel dans des exploitations situées en milieu plus favorable. C'est, semble-t-il, une solution séduisante qui justifierait économiquement la conservation des races locales.

C- MAINTIEN D'UNE RESERVE DE GENES -

La conservation des races locales permettra de disposer d'un "Pool génique" dans lequel il sera possible de puiser en fonction des modifications de la conjoncture socioéconomique soumise à l'action de divers facteurs, comme l'évolution



SCHEMA D'UTILISATION D'UNE RACE RUSTIQUE EN CROISEMENT
(d'apres B. VISSAC (I.N.R.A.))

du goût ou des besoins du consommateur. L'histoire de l'évolution récente de l'élevage devrait rendre prudent à cet égard :

- Celle des ovins, du siècle dernier à nos jours s'est faite en trois étapes:

-Recherche des qualités lainières au début du siècle par infusion de sang Mérinos.

-Recherche de qualités bouchères vers 1850 par infusion de sang de races Anglaises.

-Recherche de prolificité depuis une quinzaine d'années par infusion de sang Romanov ou Finnois.

- Celle des bovins qui montre les dangers d'une spécialisation trop poussée devrait inciter elle aussi à conserver des animaux à aptitude mixte. Jusqu'en 1950 la sélection était très lente et effectuée sur des animaux qui devaient servir à de multiples usages : production de travail, de lait et de viande.

La suppression de la traction animale avec l'abandon de la sélection sur des critères morphologiques au profit de critères de performances laitière ou bouchère a amené l'absorption, facilitée par le développement de l'insémination artificielle, ou même le remplacement des races locales à aptitudes mixtes, par les grandes races spécialisées dont l'utilisation est certes immédiatement rentable, mais complique sérieusement le problème de l'orientation des productions.

La modification dirigée ou spontanée de cette orientation se fait en fonction des besoins instantanés et de profits immédiats dans un délai incompressible puisque dépendant du rythme de reproduction de l'espèce.

La cadence de changement des besoins et de la conjoncture économique ayant d'autre part tendance à s'accélérer, il se produit un décalage entre la production et les besoins qui a les très graves conséquences socioéconomiques que l'on connaît malheureusement.

A la perte totale de gènes et de combinaisons géniques originales des races qui disparaissent, s'ajoute l'appauvrissement du génôme des races à petits effectifs où la consanguinité augmente et de celui des races très spécialisées que l'on veut rendre de plus en plus homogène.

Si l'on a pu dire à propos des anciennes races locales à aptitudes mixtes que "ce qui est bon à tout n'est bon à rien" ce sont elles qui ont permis d'obtenir les grandes races spécialisées, belle réussite sans aucun doute, mais qui ont perdu leur capacité d'adaptation. Ce sont des "Monstres" dont l'évolution est dans un cul de sac et que seul l'apport de gènes nouveaux par une autre race permet de modifier. Encore faut-il avoir un matériel génétique neuf. Ce sera le rôle futur des races locales prudemment gardées en réserve.

Les solutions proposées pour la sauvegarde de ce patrimoine de gènes sont nombreuses: Certaines passives comme la création de Banques de Semences, et d'Embryons conservés à basse température ou la constitution de troupeaux dans le cadre de parcs naturels, sont des mesures extrêmes, mais malheureusement envisageables pour des races menacées de disparition immédiate.

D'autres sont plus dynamiques comme les schémas d'utilisation des femelles de races rustiques en croisement avec conservation d'un noyau en race pure.

De toute façon, quelle que soit la méthode utilisée, la conservation du plus grand nombre possible de races permettra de garder le maximum d'atouts pour faire face à un avenir qui peut réserver bien des surprises.

Le problème posé par la conservation des races locales s'inscrit dans un vaste contexte historique et socioéconomique. Les qualités originales de ces races, dont l'élément essentiel est la rusticité, méritent d'être prises en compte dans les programmes de sélection dans la mesure où l'on prend conscience de l'inexistence d'une race idéale répondant à tous les types de production dans tous les milieux.

"Sans doute conviendrait-il ", comme l'écrit E. QUITTET, "de ne pas axer presque exclusivement nos sélections sur les performances de production et de penser à sauvegarder, en même temps qu'une certaine rusticité l'aptitude à se bien entretenir, la possibilité de tirer partie d'aliments grossiers, la longévité, la résistance aux maladies..... Bref les qualités qui, tout autant que le rendement, conditionnent la rentabilité, but final de l'entreprise".

Dans les régions difficiles, telles les zones de montagne et de côtes, où le relief et le climat rendent les cultures autres que vivrières aléatoires la continuation de l'exploitation de troupeaux d'animaux de races locales déjà implantés, adaptés à l'environnement pédologique, climatique et humain qui les a modelés et s'accommodant des fourrages bon marché des prairies permanentes et des pâturages d'altitude, est sans aucun doute la dernière chance d'y sauver une agriculture moribonde.

Dans la montagne ariégeoise cette sauvegarde passe par celle des races locales Bovine Gasconne et Ovine Tarasconnaise et Castillonnaise qui sont aptes à tirer le meilleur parti des hauts pâturages dans le mode d'exploitation traditionnel basé sur la transhumance.

C H A P I T R E I V

LE DOMAINE PASTORAL

I - HISTORIQUE -

La vocation pastorale des Pyrénées et de l'Ariège en particulier est très ancienne.

A l'origine, c'est pour y pratiquer l'élevage que l'homme s'est installé dans ces régions montagneuses. Comme l'écrit D. FAUCHER : " Les Pyrénées l'ont séduit d'abord par leurs splendides surfaces pastorales. Celles-ci ont été pour l'homme du pied des Monts d'un singulier attrait, du jour où, les glaces du quaternaire libérant progressivement la montagne, et avant que la forêt n'en ait repris possession, il a vu sur de vastes étendues luire la jeune verdure du "pâturage".

A l'époque historique d'après J.F. SOULET : " Les communautés pyrénéennes avaient fait de l'élevage une pièce-maitresse de leur économie" et "c'est aux nécessités et aux contraintes pastorales que l'on doit la mise en place de la plupart des structures communautaires des pays pyrénéens et l'établissement de liens très serrés entre vallées Françaises et Espagnoles. L'histoire Pyrénéenne fut toute entière "celle d'un peuple pasteur".

Les vallées d'Andorre, avec leur " Consell Général "de la Vall" sont aujourd'hui les derniers vestiges de cette organisation communautaire.

Les communautés de villages et de vallées obtinrent progressivement un assouplissement des structures féodales grâce aux droits d'usage, même dans l'Ariège où d'après Michel CHEVALIER "Le régime seigneurial altère dans les Pyrénées "Ariégeoises les traits classiques de la communauté "de vallées".

"Dans ces régions en effet", comme l'écrit J.F.SOULET, "les domaines, dont les montagnards avaient la jouissance, dépendaient soit des petites villes avoisinantes comme FOIX et AX qui étaient de véritables puissances pastorales, soit du Seigneur local. Dans ce cas les conditions de jouissance étaient évidemment variables, mais demeuraient en général avantageuses et libérales pour les communautés. L'importance des droits d'usage étonna plus d'un étranger de passage, FROIDUR, en 1671, les jugeait "si considérables, que, selon lui, ils équipollaient "à une véritable propriété" .

Il y eut même sous l'ancien régime des Fédérations de vallées, c'est à dire des associations de vallées Françaises et Espagnoles qui établirent des accords pastoraux " Traités "de lies et passeries" réglémentant l'usage des estives.

Aujourd'hui encore, comme l'écrit A. MOULIS : "Les "pâturages de la Soullano sont loués par les Andorrans "aux communes de MERENS LES VALS et de l'HOSPITALET "près l'ANDORRE pour y faire paître leurs troupeaux "de vaches et juments (...) la location du pâturage "est consentie jusqu'au 1er Septembre, date à "laquelle vaches et juments quittent les lieux pour "être remplacées par les moutons d'Andorre".

Ainsi les droits d'usage s'établirent peu à peu dans le Pays de FOIX et le COUSERANS, bien que les populations nobles y soient fortement implantées. Ils furent jalousement défendus par les consuls représentant les communautés de vallées.

Sous Louis XIV, le Comté de FOIX ayant été rattaché à la couronne de France par Henri IV en 1607, la Monarchie, à l'instigation de COLBERT, tenta de mettre fin aux droits d'usage lors de la grande réforme des Forêts, mais échoua faute de moyens.

L'importance des privilèges acquis explique que la révolution elle même en supprimant les droits de la noblesse n'apporta aucune amélioration sensible aux Paysans "car ils "étaient dans ce département, écrit en 1800 le Préfet "de l'Ariège à propos de ces droits, plus odieux qu' "onéreux. Les ci-devants Comtes de FOIX, Seigneurs "des contrées agrestes pour s'attirer des emphytéotes "n'exigeaient que de très légères prestations "annuelles"

C'est l'Empire qui imposa, grâce à une administration forte et centralisée le Code Forestier de 1827. Il apporta des restrictions aux droits d'usage et fut à l'origine de la révolte armée connue sous le nom de " Guerre des Demoiselles", qui d'après F. BABY débuta dans le Couserans agita toute l'Ariège une partie de la Haute Garonne et des Pyrénées Orientales.

Cependant ni la monarchie, ni même l'Empire avec le Code Forestier ne purent mettre fin à des droits obtenus et défendus tout au long de plusieurs siècles de lutte et de combats.

L'article 59 du Code Forestier permet aux montagnards de conserver les droits établis avant le 31 Aout 1827 qui régissent de nos jours l'utilisation de la plus grande partie du domaine pastoral ariégeois, dont la majorité des estives appartiennent à l'Etat, héritier des Seigneurs d'antan.

II- CARACTERES GENERAUX -

(I)- IMPORTANCE -

En France, le domaine pastoral couvre environ 23% de la zone de montagne soit environ 2,1 millions d'hectares sur 9,1. Les Pyrénées en abritent le quart.

Dans l'Ariège il occupe plus de 100.000 hectares, soit près de 60% de la surface toujours en herbe, 45% de la surface agricole utile et plus de 20% du territoire agricole total du département.

(2)- LOCALISATION ET CONFIGURATION GENERALE -

Le domaine pastoral en montagne comprend trois étages principaux :

- l'étage inférieur à moins de 800 mètres, ce sont les prairies des vallées.
- l'étage intermédiaire entre 800 et 1700 mètres, ce sont les pacages installés sur les versants et dans les clairières de la zone forestière.
- l'étage supérieur au dessus de 1700 mètres, ce sont les pâturages d'altitude, les alpages appelés Estives dans les Pyrénées.

La configuration des estives ariégeoises varie beaucoup d'un secteur à l'autre : à l'Ouest le Haut Couserans ne compte que des étendues restreintes, escarpées et accidentées, alors que dans le Quérigut et la Haute Ariège on rencontre de larges espaces et des croupes immenses. Cependant les pâturages du Haut Couserans sur terrain calcaire sont considérés comme plus riches que ceux de la Haute Ariège et du Quérigut sur terrain schisteux ou granitique.

(3) - LA COUVERTURE VEGETALE -

La limite de la zone forestière s'établit vers 1700 m. dans les parties centrales de la chaîne, mais bien plus bas dans les montagnes périphériques, parfois dès 1000 à 1200 m. comme dans le Massif de l'Arget-Arize, ce qui est d'ailleurs un phénomène général dans l'ensemble des grands massifs montagneux.

Au dessus de cette limite on ne rencontre que quelques bouleaux, saules, sorbiers ou pins à crochets rabougris; c'est le domaine de la pelouse steppique des pâturages d'altitude.

La pelouse des " Bonnes Montagnes" où la flore n'est pas trop dégradée est formée de nombreuses graminées résistantes, entre autre les houlques, les agrostis, la phléole alpine, la crételle; le nard raide et les fétuques, en particulier la fétuque ovine dite poil de chien (pel de ca); les brachypodes accompagnent les légumineuses comme les trèfles blancs et roses qui font la richesse des estives en terrain calcaire. De nombreuses autres plantes ayant un système racinaire développé comme les achillées et les chardons se rencontrent sur les pâturages d'altitude colorés par des espèces aux fleurs brillantes mais sans valeur fourragère, telle la grande gentiane jaune ou la grande digitale pourprée.

Les jasses, reposoirs du bétail autour des cabanes de pâtres, trop fumées par les déjections des animaux se couvrent de plantes nitrophiles sans valeur, comme la grande ortie, les rumex et les chénopodes.

Autrefois surpâturée, aujourd'hui sous exploitée la pelouse est envahie par des plantes arbustives sans valeur malgré les écobuages. Ils sont encore la cause d'opposition parfois vive entre forestiers et exploitants des estives car, au printemps et à l'automne les bergers brûlent les broussailles pour débarrasser les landes des plantes arbustives ce qui permet une repousse plus rapide de l'herbe. Ces écobuages, mal contrôlés, peut être volontairement quelquefois, menacent et détruisent parfois de jeunes plantations ou quelques hectares de forêts.

Sur la "Soulane" le "Gispet" (*festuca eskia*), herbe dure et glissante surtout quand elle est humide, s'accroche sur les pentes raides dont le sol entraîné par la fonte des neiges forme une succession de petits gradins. Cette graminée caractéristique des Soulanes pauvres à partir de 1400 m., constitue une nourriture coriace pour les animaux qui ne peuvent malheureusement la consommer qu'à l'état jeune au printemps.

"Le Bac" au dessus de 1200 m. se couvre de l'envahissant "Abardal" le rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*). Le seul intérêt pratique de cet arbuste vénéneux est de fixer le sol et de fournir du bois de feu aux bergers.

Avec l'altitude le gazon qui se parsème de fleurs éclatantes comme celles de la petite gentiane bleue devient plus court et voit sa flore s'enrichir d'espèces nutritives.

A la fêtuque ovine se mêlent des plantes à feuilles coriaces et succulentes comme le plantain des Alpes (*plantago alpina*) bonne plante prairiale que l'on rencontre en terrain calcaire à plus de 2200 m.

Mais ce sont surtout deux plantes, très appréciées du bétail, la "Regalessio" et la "Cistro" des bergers et des pâtres qui font la richesse des hauts alpages.

La "Regalessio", la réglisse des Alpes est une légumineuse.... (*Trifolium alpinum*) un trèfle à petites fleurs rouges parfois blanches.

La "Cistro" le Meum faux Athamante est une ombellifère (*Meum Athamanticum*) qui parfume le lait et la viande du bétail.

Toutes ces plantes soumises à des variations brutales de température et d'hygrométrie, ainsi qu'à une très forte luminosité sont très petites et groupées en touffes serrées; leurs tiges sont entourées d'un feutrage de poils qui les protègent du froid, comme la fourrure qui couvre la fameuse Edelweiss (*Gnaphalium Leontopodium*).

Dans les régions les plus hautes, les phanérogames disparaissent presque totalement par endroit, laissant la sol dénudé en proie à l'érosion. Seuls résistent mousses et

lychens qui s'accrochent aux rochers.

Bien que le manteau herbeux s'éclaircisse avec l'altitude, ce qui entraîne une diminution de son rendement que l'on estime à 2000-2500 unités fourragères (U.F.), vers 1000 à 1500 m., alors qu'à 2000 m. il n'atteint pas quelques centaines d'U.F. par hectare, les hauts pâturages jouissent d'une réputation de qualité bien établie. Ainsi d'après Adelin MOULIS "le pâturage de la Soullano d'Andorre est
"tellement apprécié qu'un proverbe local déclare
" Bal mes uno esquelhado d'erbo de la Soullano,
" qu'un coudebat de la granjo". Il vaut mieux le contenu d'une clochette d'herbe de la Soullano, qu'une botte de la grange.

Cette réputation paraît confirmée par le bon état dans lequel se trouve en général le bétail au retour de la transhumance.

Certes la qualité des prairies d'altitude ne compense pas la diminution de productivité par rapport aux prairies de plaine. Cependant les bons résultats obtenus par le bétail en montagne peuvent s'expliquer, en dehors de son aptitude propre à valoriser les fourrages grossiers, par la multiplicité des espèces prairiales et des plantes aromatiques qui assurent une bonne appétibilité au fourrage des estives.

L'influence de l'altitude se traduit aussi d'après plusieurs travaux, par une amélioration des qualités alimentaires des plantes.

La réduction de la longueur des tiges entraîne une augmentation du rapport feuille-tige. Par ailleurs la teneur en cellulose brute des tissus végétaux diminue, tandis que la teneur en glucides solubles augmente, ce qui permet sans doute à certaines graminées comme la fétuque ovine ou le nard raide, refusés en plaine, d'être consommés sur les estives.

III- LES ESTIVES -

(I) - SITUATION GEOGRAPHIQUE -

L'ensemble des données numériques est emprunté au recensement des Unités Pastorales déjà ancien, puisque effectué en 1972 par la Direction Départementale de l'Agriculture de l'Ariège.

Les quelques 200 estives ou unités pastorales ariégeoises

Limite du département

Limite de canton



Limite d'Estive



Echelle: 1/400 000 environ



limitées entre elles par des barrières naturelles (lignes de crêtes, talwegs) couvrent une surface totale de 115.000 hectares environ soit près de la moitié de la zone Pyrénéenne. La surface utilisée est de 75.000 hectares.

A- SUPERFICIE - La superficie des Unités Pastorales est variable selon que les utilisateurs se sont groupés ou non pour la garde des animaux. Le plus grand nombre d'entre elles ont une étendue comprise entre 300 et 500 hectares.

Leur surface totale moyenne est de 565 hectares. Elle varie de 12 hectares pour les 7 unités de moins de 15 hectares, à 2700 hectares pour les 14 unités de plus de 2000 hectares. Quant à la surface utilisée moyenne qui est de 370 hectares elle varie de 12 à 1350 hectares.

Ces chiffres montrent que si une moyenne de 65% de la surface totale est utilisée, les unités pastorales les plus petites le sont en totalité tandis que les plus grandes ne le sont qu'à moitié.

Dans l'ensemble des Pyrénées, la surface moyenne utilisée est comprise entre 100 et 500 hectares comme dans les Alpes. Elle est inférieure à 100 hectares dans les Vosges, le Jura et le Massif Central, mais supérieure à 1000 hectares en Corse.

B- ALTITUDE - L'altitude moyenne de l'ensemble des unités pastorales est de 1700 m. Elle varie de 700 m. pour les plus basses à 2400 m. pour les plus hautes.

Les trois quarts des unités ont une altitude moyenne supérieure à 1000 m., la moitié, supérieure à 1400 m., ces dernières couvrant une surface totale de plus de 100.000 hectares. Les unités regroupées dans la classe d'altitude moyenne (1600-2000 m) représentent à elles seules plus de la moitié de la surface totale du domaine pastoral.

Les unités pastorales exploitées dans les régions les plus élevées sont dans l'ensemble des Pyrénées et des Alpes du Nord à une altitude moyenne de 2000 m. et plus, elles dépassent à peine 1500 m. dans les Alpes du Sud et en Corse et n'atteignent pas 1000 m. ailleurs.

C- DENIVELLATION - La dénivellation moyenne est de 950 m. pour l'ensemble du domaine pastoral, elle varie selon les estives, d'une centaine de mètres à plus de 1300 m.

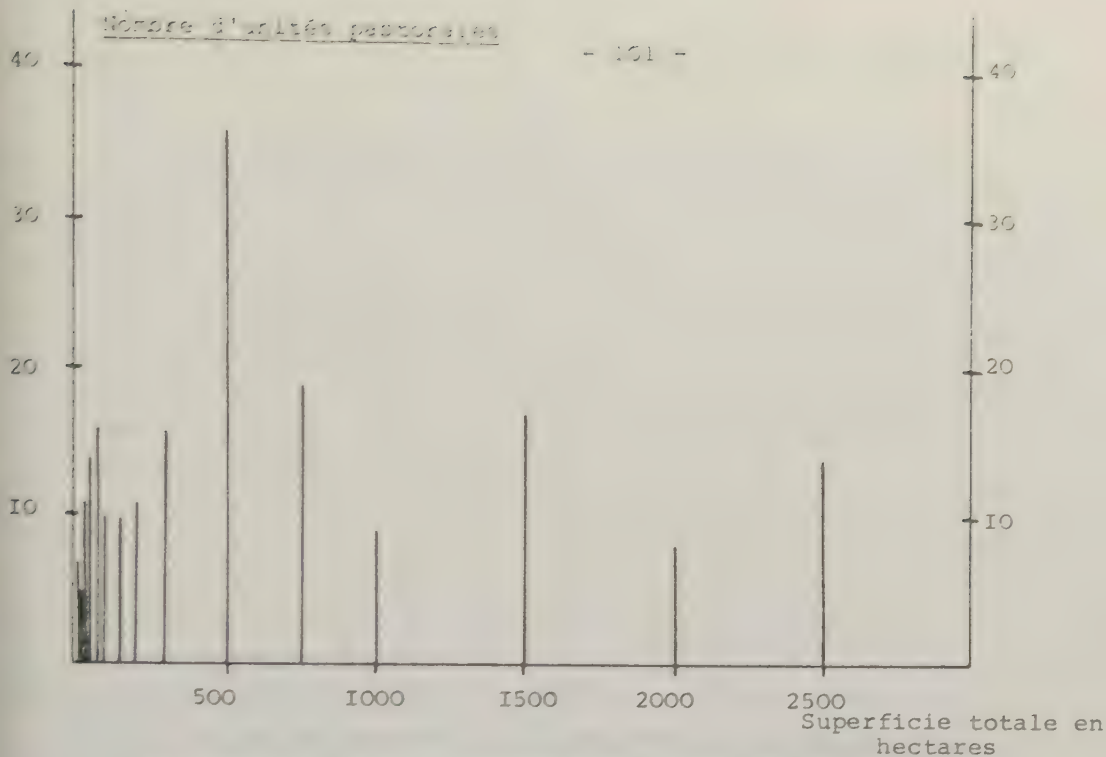
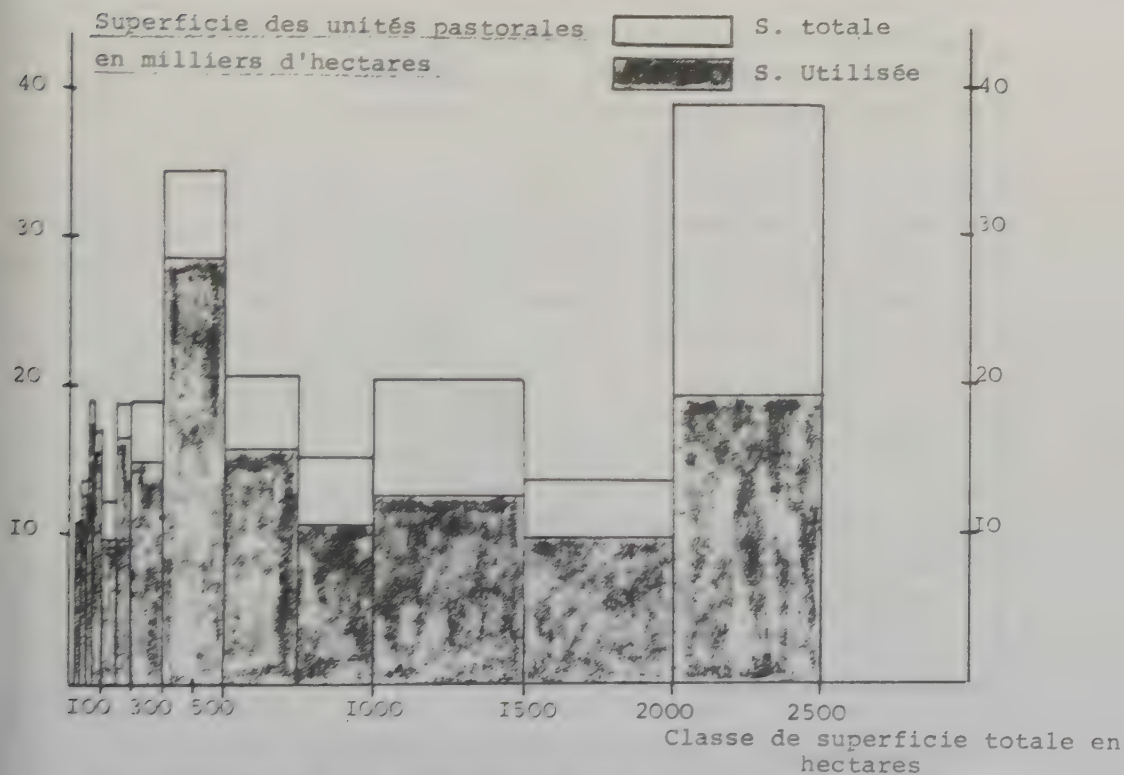


DIAGRAMME DE LA DISTRIBUTION DES UNITES PASTORALES
SELON LEUR TAILLE



HISTOGRAMME DE LA DISTRIBUTION DES SUPERFICIES TOTALES ET
UTILISEES DES UNITES PASTORALES SELON LEUR TAILLE

(D'après l'Enquête Pastorale 1972)

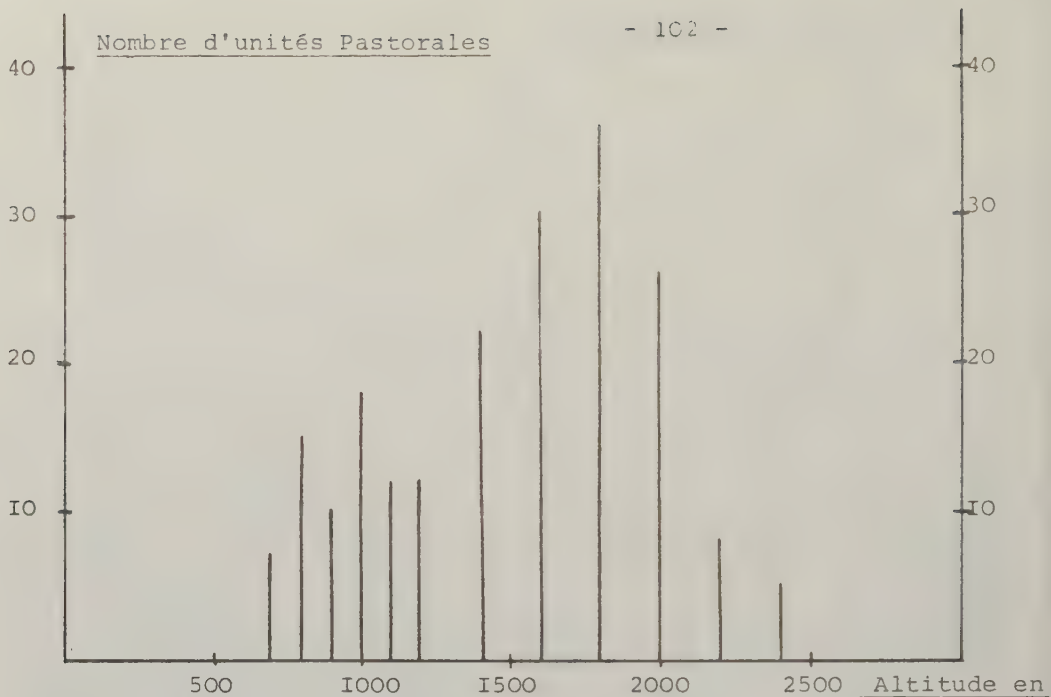
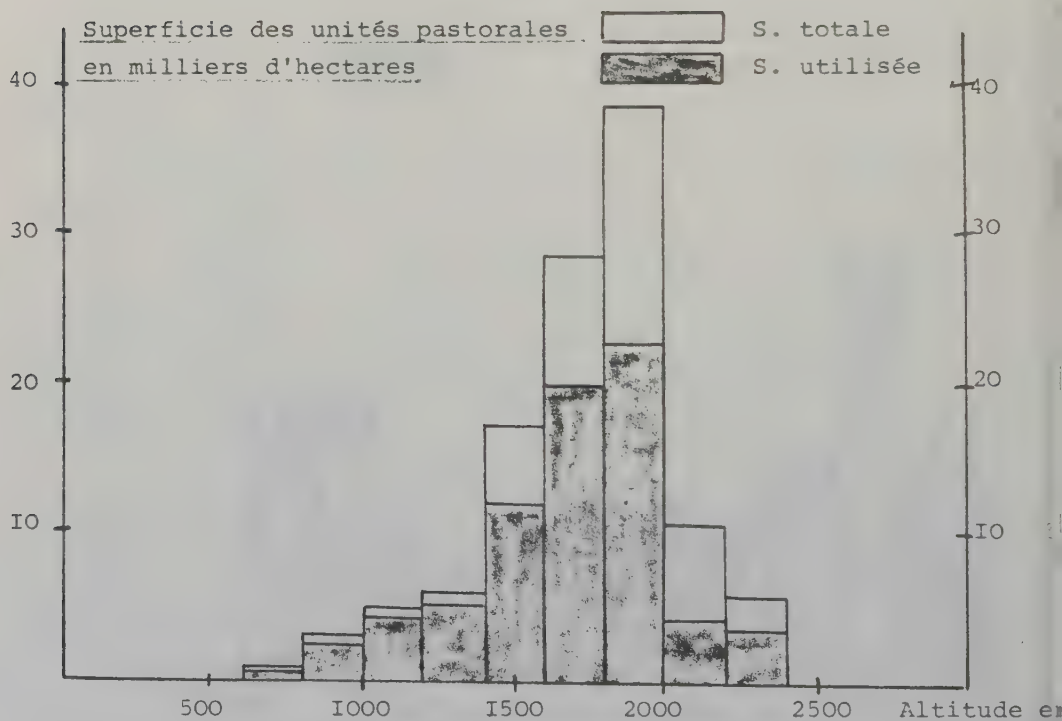


DIAGRAMME DE LA DISTRIBUTION DES UNITES PASTORALES
SELON LEUR ALTITUDE MOYENNE



HISTOGRAMME DE LA DISTRIBUTION DES SUPERFICIES TOTALES ET
UTILISEES DES UNITES PASTORALES SELON LEUR ALTITUDE MOYENNE

(D'après l'Enquête Pastorale 1972)

D- ORIENTATION, EXPOSITION DOMINANTE - Elle est très variable, cependant les unités exposées au Sud sont les plus nombreuses.

(2) - ORGANISATION FONCIERE -

A- LES PROPRIETAIRES - L'Etat, les Communes et leurs syndicats possèdent plus de 80% de la surface totale des estives de l'Ariège. Elles appartiennent dans une proportion de 40% environ à l'Etat, de 45% aux communes et enfin de 15% à quelques grands domaines privés.

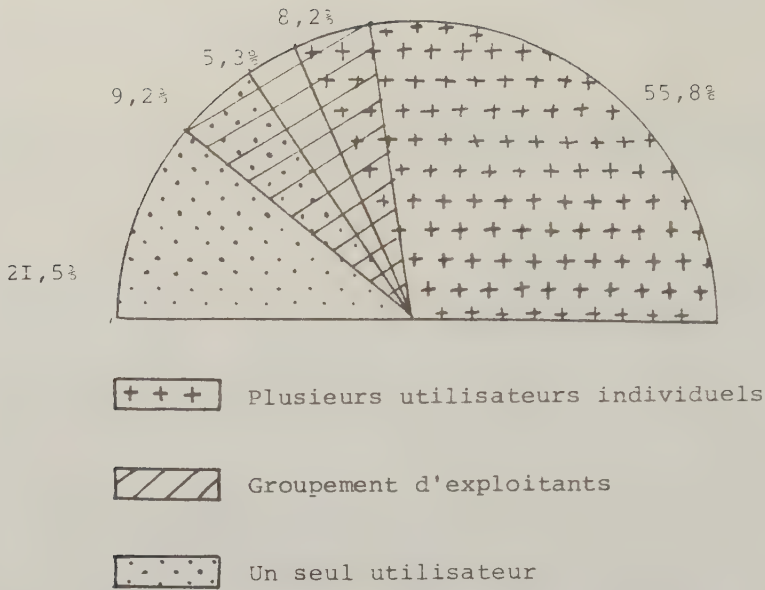
L'importance du domaine de l'état s'explique par le fait qu'il est l'héritier de la noblesse restée plus puissante sous l'ancien régime dans l'Ariège que dans le reste des Pyrénées ou les syndicats de communes, qui ont succédé aux communautés de vallées, sont nombreux.

B- LES EXPLOITANTS - Les Unités Pastorales en 1972 étaient utilisées par près de 1500 exploitants dont le 1/3 seulement demeurait en dehors de la zone de montagne. C'est l'association de plusieurs utilisateurs indépendants, rencontrée sur les 2/3 des estives qui était le mode d'exploitation le plus fréquent comme d'ailleurs dans l'ensemble des Pyrénées et de la Corse. Les exploitants indépendants, très nombreux dans les Vosges, n'utilisaient que le 1/4 des Unités Pastorales. Enfin les groupements d'exploitants organisés, bien développés dans le Jura et les Alpes du Nord, étaient rares dans l'Ariège. Cependant depuis quelques années une tendance au regroupement avec la création d'Associations Foncières Pastorales sous l'impulsion de la SAFER de la Gascogne et du Haut Languedoc semble vouloir se préciser.

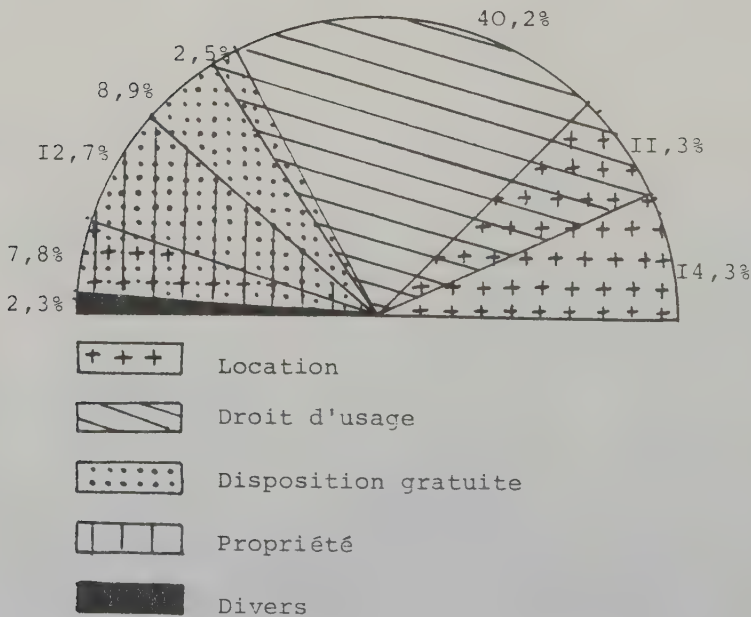
(3)-MODE DE FAIRE-VALOIR -

C'est le droit coutumier très ancien qui règle l'utilisation de la plus grande partie des pâturages d'altitude comme d'ailleurs dans l'ensemble des Pyrénées.

Le mode de faire-valoir le plus répandu est le droit d'usage qui régit l'utilisation de près de 40% des estives. La fréquence de ces droits s'explique par l'importance des domaniaux, propriété de l'état, où ils s'exercent le plus fréquemment.



REPARTITION DE LA SURFACE TOTALE DES UNITES
PASTORALES SELON LA NATURE DES UTILISATEURS



REPARTITION DE LA SURFACE TOTALE DES UNITES
PASTORALES SELON LE MODE DE FAIRE- VALOIR

(D'après l'Enquête Pastorale 1972)

Les Domaniaux hérités de la noblesse , étaient grevés de droits à la glanée, au panage, au pacage et au bois, ces privilèges obtenus par les populations riveraines au cours des siècles ayant été jalousement conservés par leurs ayants-droits.

Le mode d'exploitation mixte, combinaison de droits d'usage, disposition gratuite, location et plus rarement propriété qui est le plus représenté dans l'ensemble des Pyrénées, se rencontre sur 30% seulement des estives ariégeoises, la disposition gratuite et la location seule, respectivement sur 20 et près de 10% de celles-ci.

C'est le Code Forestier qui régit l'utilisation des estives sur les domaniaux, les communaux, et les privés soumis au régime forestier ou compris dans des périmètres de forêt de protection ainsi que de restauration et de conservation des sols en montagne. L'office National des Forêts détermine chaque année les cantons mis en défens (Interdits) et le nombre de bêtes aumailles (bovins, porcins ,chevaux) admises au pâturage .(A noter que dans tous les cas les ovins et caprins ne sont admis que par dérogation). Le pacage est gratuit pour les troupeaux dont les propriétaires sont titulaires de droits d'usage reconnus avant le 31 Juillet 1827 et pour les troupeaux des communes propriétaires des montagnes; seuls restent à la charge des éleveurs les frais d'organisation de l'estive (le gardiennage en particulier). Les éleveurs sont le plus souvent groupés en syndicat communal ou intercommunal, la redevance est versée soit dans une caisse commune, soit au percepteur quand il existe un rôle de pacage; son montant dépend des frais et du nombre d'animaux admis au pacage.

L'état, conformément au chapitre VI du Code Forestier, admet son adjudication ou location amiable des animaux en nombre et sur une surface limités, mais uniquement sur les domaniaux libres de droits d'usages, car les estives qui en sont grevées ne peuvent recevoir normalement de bétail autre que celui des éleveurs et des communes détentrices de ces privilèges.

Cet état de fait entraîne, étant donné l'insuffisance

du bétail usager, un sous pâturage qui favorise la dégradation des pelouses, ce qui finalement n'arrange personne, ni le propriétaire dont le bien est déprécié, ni l'usager qui voit les surfaces exploitables diminuer, ni la collectivité dont une des ressources naturelles est gaspillée. Le problème est sensiblement le même pour les pâturages communaux, cependant une certaine souplesse s'instaure, les conseils municipaux acceptent souvent le bétail étranger dans le troupeau communal contre une redevance, ou bien admonient une partie ou la totalité du territoire pastoral à un entrepreneur qui recrute du bétail afin de réunir un effectif suffisant à la constitution d'un troupeau pour rentabiliser son entreprise, les droits des éleveurs locaux étant toujours respectés.

Pour tenter de trouver une solution à ces problèmes on a proposé d'aménager les droits d'usage pour permettre aux éleveurs de plaine d'accéder aux estives tout en conservant aux éleveurs montagnards la gestion de ce patrimoine. Le schéma d'application est le suivant : Le propriétaire, c'est à dire l'état, la commune, l'association foncière pastorale (groupement de plusieurs propriétaires petits ou grands) aménage l'estive et la loue à un groupement pastoral, dans lequel les détenteurs de droit d'usage ont le pouvoir de décision. Le groupement pastoral qui joue le rôle d'un entrepreneur d'estive recrute du bétail pour assurer la charge optimale du pâturage d'altitude et prélever un rôle de pacage pour couvrir la location, le gardiennage et les frais de fonctionnement.

Ce système en assurant une charge suffisante d'animaux sur les pâturages d'altitude grâce à un apport extérieur de bétail de plaine, permet la sauvegarde et l'aménagement des estives, mais la montagne ne doit pas être seulement une annexe de la plaine. C'est au cheptel local que l'herbe des hauts pâturages produite à prix avantageux doit profiter en priorité. C'est lui que l'on doit chercher à développer par tous les moyens, pour le ramener à un effectif capable d'utiliser convenablement son domaine car le maintien de l'équilibre de la montagne est à ce prix.

(4) - EQUIPEMENT ET AMENAGEMENT -

A- MOYENS D'ACCES - L'éloignement des lieux habités est variable, de 1 à 6 heures de marche, les moyens d'accès sont divers, route forestière revêtue, empierrée, piste ou sentiers muletiers. En 1972 la moitié des Unités Pastorales n'avaient ni route ni chemin, le quart un chemin ou une route empierrée et le quart restant une route revêtue.

L'ouverture de voies d'accès convenables conditionne l'exploitation et l'équipement des estives, la piste pour véhicules tout terrain paraît être la meilleure solution, sa réalisation n'entraînant pas d'investissements trop lourds et son utilisation ayant un effet dissuasif certain sur le véhicule de tourisme, ce qui assure la tranquillité des troupeaux.

La réalisation de cet équipement est facilitée par le fait qu'il est le plus souvent polyvalent : Sylvopastoral, son étage inférieur étant utilisé pour le défrichage et la remise en valeur des terrains abandonnés, son étage intermédiaire pour le reboisement et l'exploitation des forêts, et enfin son étage supérieur pour l'exploitation des estives. Par ailleurs certaines parties pourraient avoir une vocation touristique.

B- ABRIS - En 1972, moins de 50% des Unités Pastorales possédaient des bâtiments en bon état à usage d'habitation pour les pâtres et moins de 10% des bâtiments en bon état pour les animaux. Les cabanes rudimentaires ne sont pas rares, à demi enterrées, construites en pierres sèches, recouvertes de plaques de schiste, de mottes de gazon ou d'affreuses tôles rouillées; ce sont les courtaus du Couserans et les orrys du Haut Pays de Foix dont l'intérieur est noirci par la fumée et dans lesquels on ne peut se tenir debout.

La réalisation d'abris décents pour les pâtres, ainsi que l'aménagement d'un parc et d'un local, infirmerie, même modeste, paraissent être l'équipement minimum indispensable de l'estive.

C- APPROVISIONNEMENT EN EAU - Il ne pose guère de problème, les points d'eau étant généralement nombreux

(ruisseaux, torrents, sources, lacs ou retenues). L'installation d'abreuvoirs serait nécessaire dans certains cas avec amélioration des captages de source.

(5)- LE TROUPEAU TRANSHUMANT -

En 1972 les montagnes ariégeoises étaient utilisées par environ 11.000 bovins, 75.000 ovins et une centaine d'équins, ce qui fait une charge totale de 7600 U.G.B. environ, soit à peine 0,1 U.G.B. par hectare comme dans l'ensemble des Pyrénées, des Alpes et de la Corse; elle est de 0,2 et plus dans les Vosges, le Jura et le Massif Central.

La composition des troupeaux est variable, 35% des Unités Pastorales reçoivent des bovins et des ovins ensemble, 40% des ovins seuls et 25% des bovins seuls. Il est à noter qu'une seule estive accueille des équins et aucune n'est à spéculation vache laitière dans l'Ariège.

L'importance du troupeau dépend de la superficie de l'estive, elle va de quelques U.G.B. à plus de 500; de quelques dizaines de têtes à plus de 2200 ovins et plus de 800 bovins.

La montagne n'héberge qu'un nombre limité d'animaux en raison de l'exode rural et d'une certaine sédentarisation de l'élevage; on estime que dans l'Ariège 57% seulement des potentialités des estives sont utilisées.

La diminution de la charge en bétail s'accompagne d'une dégradation de la flore et d'une restriction de la surface exploitable. La remise en valeur des estives ne peut se faire que progressivement, les animaux devant trouver en permanence une alimentation suffisante.

Une augmentation annuelle du troupeau de 10 à 20% est considérée comme raisonnable.

La fertilisation et les débroussaillages peuvent être envisagés pour faciliter la remise en valeur des pâtures, cependant l'efficacité sinon la rentabilité de telles opérations, d'ailleurs rarement pratiquées, ne sont pas toujours évidentes.

C H A P I T R E V

LA TRANSHUMANCE

I - GENERALITES- DEFINITION -

L'agriculteur de montagne est un utilisateur d'herbe. Aujourd'hui comme autrefois ce sont les cycles de la végétation qui règlent son rythme de vie, les parcours et les durées d'inalpage, les cadences de vélage, les dates des marchés et foires ainsi que les ressources fourragères hivernales.

Les différents étages du domaine pastoral utilisés successivement étaient autrefois soumis à une réglementation très tricotée, chaque territoire de pâturage étant parfaitement délimité ainsi que les zones mises en défens, interdites à tout animal ou à une seule espèce dans le but de les protéger. Chaque année étaient fixées les dates de départ et de retour des estives du gros et du petit bétail, ainsi que le nombre d'animaux amontagnés c'est à dire admis sur les pâturages.

Les Estives en plus du bétail local, recevaient des animaux étrangers, ce qui était prévu en particulier dans les accords de réciprocité des "Lies et passeries". Ainsi les animaux de la vallée du Salat et du Castillonnois passaient l'été sur les pâturages du Val d'Aran et ceux de la vallée de Vicdessos dans le Val Ferrera; Les pâturages d'altitude accueillaienat aussi, moyennant une redevance, du bétail provenant de la plaine de Toulouse, du Lauragais ou du Piedmont. Au début du 19^e siècle DRALET estimait à 100.000 le nombre des ovins étrangers admis en été sur les pâturages du seul arrondissement de FOIX soit autant que d'animaux indigènes.

Ce mouvement estival s'est tari progressivement au cours du XVIII^e siècle à la suite de l'orientation agricole des plaines sub pyrénéennes qui diminuèrent leur activité

pastorale pour se tourner vers la culture.

Une autre conséquence de cet abandon de l'élevage par les agriculteurs de plaine fut la réduction de la pratique de "La Gazailhe" autrefois très répandue. Elle consiste pour l'éleveur montagnard ne pouvant hiverner tous ses animaux faute de réserves fourragères suffisantes, à placer une partie des brebis gestantes de son troupeau chez l'éleveur de plaine. L'hiverneur reçoit la moitié des agneaux et des agnelles nés chez lui et la totalité de la laine; Actuellement la redevance réclamée est bien supérieure et parfois trop élevée ce qui risque d'entraîner la disparition de cette pratique dont la réduction est l'une des causes de la diminution du cheptel ovin en montagne.

De nos jours les mouvements de transhumance se réduisent le plus souvent à une circulation intramontagnarde.

Les divers mouvements des troupeaux sur les pâturages sont groupés sous le vocable général de transhumance.

La transhumance : c'est l'action de transhumer du latin Trans- au delà de, de l'autre côté, par dessus , et de Humus - terre, contrée, région. Pour le Petit Larousse c'est " aller paître dans les montagnes" ou " Mener paître des "bestiaux ou des troupeaux de moutons dans les montagnes".

On peut en donner la définition suivante : C'est une migration saisonnière rapide de troupeaux d'animaux domestiques accompagnés de leur seul gardien, d'un lieu fixe à un autre, pour gagner des pâturages plus abondants. Elle est différente du nomadisme qui est le déplacement lent presque continu pendant toute une saison de troupeaux accompagnés par toute la tribu.

On différencie la transhumance à dominante horizontale qui s'effectue entre deux régions d'altitude semblable, de la transhumance à dominante verticale. Cette dernière présente plusieurs variantes. On peut distinguer selon le lieu de résidence habituel du troupeau :

- la transhumance directe ou ascendante qui est la montée des troupeaux de plaine et de Piedmont vers la montagne pour estiver

du latin Aestivare : passer l'été.

- la transhumance inverse ou descendante qui est la descente des troupeaux de montagne vers la plaine pour hiverner

du latin Hibernare : passer l'hiver.

- la transhumance mixte ou double qui est alternativement la montée des troupeaux de moyenne montagne vers le haut Pays en été et la descente vers le bas Pays en hiver.

Ce dernier type de transhumance double pratiquée par certains bergers possesseurs de troupeaux mais n'ayant pas d'herbages, qui louent une montagne en été et un parcours de plaine en hiver, se rapproche dans ce cas particulier du nomadisme.

L'Administration divise la transhumance en deux catégories :

- la transhumance interdépartementale sur de grandes distances qui oblige les animaux à se conformer aux réglementations des départements d'accueil en particulier en ce qui concerne les vaccinations.

- La transhumance intradépartementale ou locale sur des distances réduites qui permet aux troupeaux de vallées de gagner les hauteurs à l'intérieur de leur département d'origine.

II- PREPARATION DU TROUPEAU -

(I) GENERALITES- CONDUITE D'ELEVAGE -

Au printemps quand arrivent les premiers beaux jours dès que la pousse de l'herbe est suffisante les animaux sont progressivement habitués à l'herbe. Si le troupeau est bien conduit, au départ pour l'estive les brebis doivent être en début de gestation pour ne mettre bas qu'après le retour à la bergerie, tandis que les vaches sont montées pleines ou seront saillies dès leur arrivée sur l'estive.

Aucune naissance ne devrait se produire sur l'estive car le moindre incident à la mise bas peut tourner à la catastrophe d'autant que très souvent les mères en gésine se retirent du troupeau et se cachent pour mettre bas. D'autre part les nouveaux nés supportent mal les conditions climatiques d'altitude, retardent la marche du troupeau et augmentent donc le travail et les soucis du pâtre.

Les jeunes qui montent pour la première fois sur l'estive doivent être assez âgés pour supporter la fatigue de la marche d'approche, suivre leur mère sans difficulté et résister à la rigueur du climat d'altitude.

En résumé, l'éleveur qui pratique la transhumance doit maintenir le calendrier de reproduction de ses animaux pour conduire son troupeau de façon à éviter toute mise bas pendant l'estivage et même dans la mesure du possible, d'avoir des bêtes trop près du terme au retour d'estive, pour ne pas risquer d'avortements d'origine mécanique dû aux inévitables traumatismes des transports d'animaux même effectués dans de bonnes conditions.

(2)- LA TONTE DES OVINS -

Dans la majorité des troupeaux ovins transhumants ariégeois la tonte est pratiquée au printemps avant la montée en estive de la fin Avril à la mi Mai, les animaux devant être tondus au moins un mois avant le départ. Le choix de la date de cette opération est délicate.

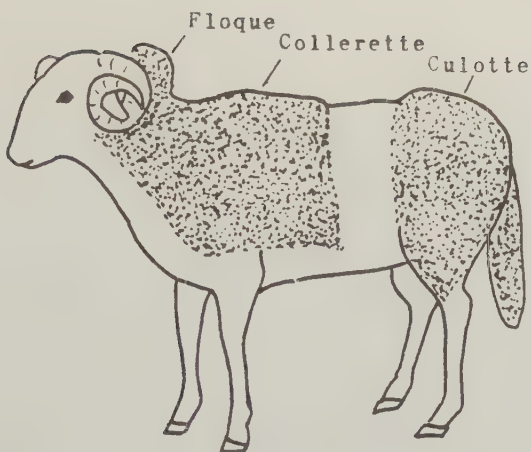
La tonte de printemps , si elle est effectuée trop précocement n'est pas sans inconvénient:

- D'une part elle expose les animaux, qui sortent affaiblis de l'hivernage, à un risque de refroidissement d'autant plus grand que le temps est souvent mauvais à cette époque de l'année, ce qui peut compromettre la mise à la lutte.

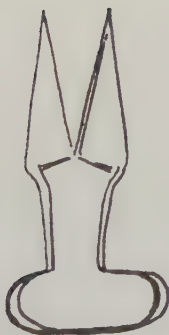
-D'autre part la toison encore souillée par la litière est difficile à tondre et donne une laine de moins bonne qualité.

La tonte trop tardive ne permet pas une repousse suffisante de la laine avant le départ pour l'estive et rend les animaux plus vulnérables aux variations brusques de température qui surviennent en altitude. La tonte d'automne à la descente du troupeau n'est pas préférable, elle présente d'autres risques, en particulier celui des avortements mécaniques dus aux manipulations d'animaux plus ou moins en fin de gestation.

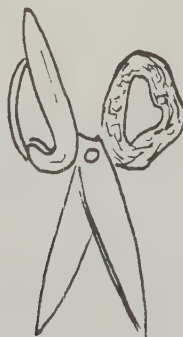
La tonte avant la montée en estive à condition d'être pratiquée à une date bien choisie , ni trop tôt ni trop tard paraît être la meilleure solution car elle permet un traitement



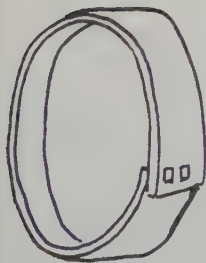
TONTE TRADITIONNELLE DU BELIER



FORCES



CISEAUX



COLLIER DE BOIS ET QUELQUES FORMES DE SONNAILLES

antiparasitaire efficace des animaux et facilite leur marquage avant le départ en montagne.

Si la tonte des brebis effectuée à la main en 1/4 d'heure ou 20 minutes, ou en quelques minutes à la tondeuse électrique n'a rien d'original, celle des bédriers demande plus de soins et de temps car elle est encore soumise aux exigences de la tradition. Le "Tousquiraire" dégage aux ciseaux (autrefois avec les forces) la collerette et la culotte dont les bords sont taillés en biais pour ne pas retomber sur les parties tondues. La collerette dont la limite part à deux doigts sous l'oreille passe à deux doigts sous l'articulation de l'épaule (scapulo humerale) et remonte le long de l'avant dernière côte, laisse la partie inférieure du cou et de la poitrine ainsi que le flanc libre de laine. La limite de la culotte part deux doigts en avant de l'os de la hanche, descend au dessus du jarret, remonte le long de la cuisse et contourne la queue dont la laine est laissée longue. Un toupet de laine laissée longue sur la nuque et attaché à sa base avec une ficelle ferme le " floque". On laisse la collerette avec le floque aux agnelles de l'année si leur laine est assez longue. Les antennais castrés portent la culotte et le floque, ils ne seront tondus comme le bédrier que l'année suivante.

(3) -MARQUAGE -

Dans les troupeaux transhumants l'identification joue un rôle important, elle permet aux pâtres de reconnaître le propriétaire d'un animal malade ou accidenté, évite les vols dans une certaine mesure et permet l'application des mesures sanitaires. Les agrafes (métalliques en matière plastique) sont facilement perdues ou retirées, autorisant fraudes sanitaires et vols. Par ailleurs leur pose provoque une blessure de l'oreille qui peut s'infecter et se couvrir d'asticots en montagne. L'expérience semble montrer que le tatouage dans l'oreille n'a pas tous ces inconvénients. Cependant il doit être lisible, ce qui est généralement le cas si l'opération est pratiquée en prenant certaines précautions indispensables.

Elle doit comprendre un nettoyage soigné de l'oreille à l'alcool pour enlever toute trace de sebum qui fait obstacle

à la pénétration de l'encre, et assurer une légère désinfection puis une onction abondante avec une encre grasse et un massage de l'oreille après tatouage. La plaie de tatouage ne s'infecte que rarement, cependant dans les jours suivants, il est bon de contrôler qu'aucune infection ne se déclare car le cartilage de l'oreille serait irrémédiablement déformé et le tatouage totalement illisible. Bien pratiqué ce tatouage donne une identification définitive lisible et indélébile.

Avant le départ pour le montagne en plus des identifications sanitaires réglementaires (agrafes métalliques, tip tag, top tag ou tatouages) les animaux reçoivent des marques visibles de loin. Ce marquage était naguère pratiqué traditionnellement le 25 Avril jour de la Saint Marc, les marques sont celles du propriétaire de l'animal (initiales, dessins géométriques) ou de la commune d'origine dans le cas de troupeau communal jouissant de droit d'usage, etc....

Les ovins sont le plus souvent marqués à la peinture sur les flancs ou la croupe, la tonte facilitant cette opération qui jadis était effectuée avec de la poix fondue, d'où le terme de " pegar" qui désigne encore cette opération. L'emploi de la poix bouillante qui n'était pas sans inconvénient pour l'utilisation de la laine est aujourd'hui abandonnée.

Les bovins sont marqués au fer rouge sur la croupe ou à la base de la corne. Certains éleveurs complètent cette identification par des méthodes particulières comme l'amputation des oreilles avec des ciseaux ou des emporte-pièces de formes diverses.

La tradition veut qu'un certain nombre d'animaux du troupeau portent des sonnailles (bourroumbos ou esquelhos) dont le battant est constitué par une molaire de cheval ou un fragment d'os pour éviter l'usure de la cloche, que provoquerait un battant métallique.

Les éleveurs choisissent les sonnailles avec soin et les attachent au cou des animaux les plus actifs " les plus "grosses à celles qui courent" disent-ils en parlant des brebis, ce qui permet au pâtre de les localiser.

Les mères de jeunes agneaux en portent aussi parfois pour permettre à leurs produits de les retrouver plus facilement. Les béliers et les taureaux n'en portent jamais sur l'estive. La sonnaille est suspendue à un collier rond "la canaulo" façonné en vert, dans du bois souple, frêne, châtaignier, merisier, pin ou noyer pour les plus précieux. Les colliers sont fermés par une cheville de bois " le bouton" ou plus souvent aujourd'hui par un boulon métallique.

Ces colliers sont parfois de véritables petits chefs d'oeuvre.

Ils sont décorés de motifs variés sculptés, dessinés au fer rouge ou peints de diverses couleurs par l'éleveur ou le pâtre.

III- MODALITES DE LA TRANSHUMANDE -

(I)-LE CALENDRIER DE LA TRANSHUMANCE -

A- DATES DE MONTEE ET DE DESCENTE DES TROUPEAUX -

La montée des troupeaux s'étale sur une période de deux mois environ du début du mois de Mai au début du mois de Juillet avec un maximum du 10 ou 20 Mai pour les bovins du 1er au 10 Juin pour les ovins.

La descente amorcée dans la deuxième quinzaine de Septembre s'achève aux environs de la Toussaint avec un maximum du 20 au 30 Octobre pour les bovins et du 1er au 9 Octobre pour les ovins.

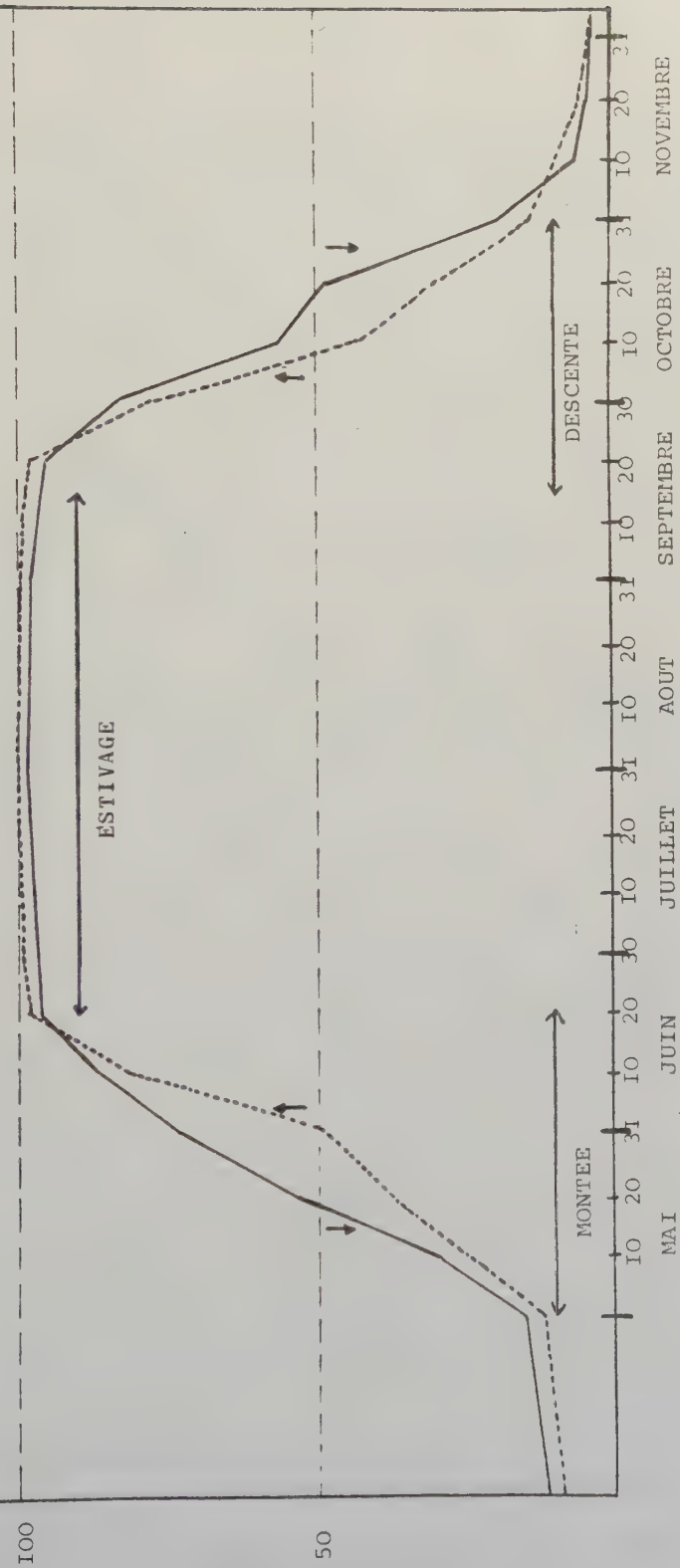
A noter le décalage moyen d'une dizaine de jours entre les mouvements des bovins et des ovins qui peut s'expliquer par le fait que ces derniers occupant les estives les plus élevées voient leur départ retardé et leur retour avancé. La date de descente des animaux est influencée par les premières foires importantes d'automne qui débutent par celle du 30 Septembre jour de la Saint Michel.

B- DUREE DE L'ESTIVAGE -

La durée moyenne du séjour en estive est de 125 jours dans l'Ariège, alors qu'elle est de 180 jours dans le Sud du Massif Central et de 100 jours seulement dans les Alpes du Nord.

période de transhumance maximum

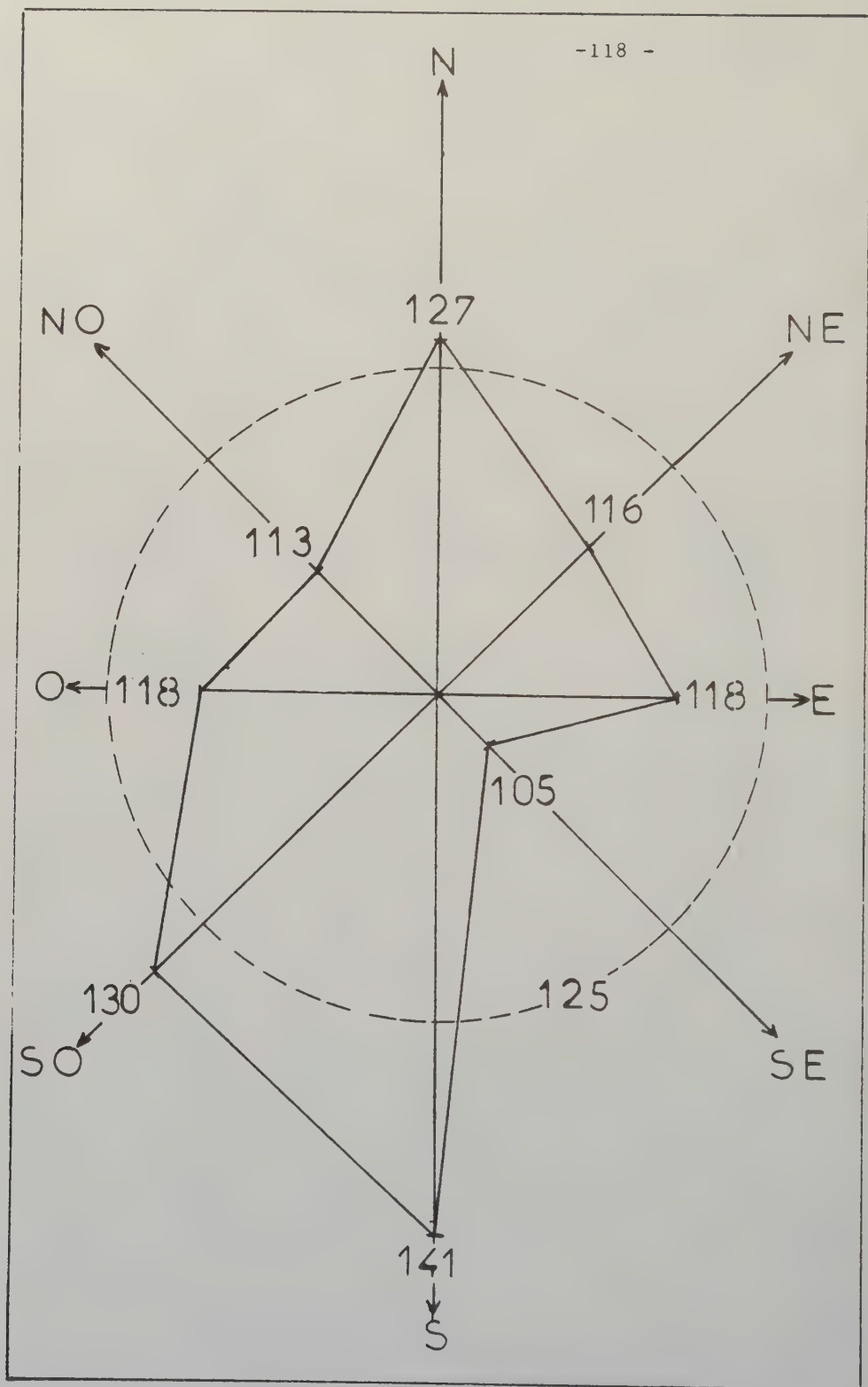
POURCENTAGE DE
CHEPTTEL ESTIVE



CALENDRIER DE LA TRANSHUMANCE DANS L'ARIEGE

(Pourcentage de cheptel bovin et ovin estivé en fonction du temps)

(D'après l'Enquête Pastorale 1972)



DUREE MOYENNE D'ESTIVAGE SELON L'EXPOSITION DOMINANTE
DE L'UNITE PASTORALE

(D'après l'Enquête Pastorale 1972)

Elle est souvent règlementée par le propriétaire de l'estive ou par l'O.N.F. sur le domaine sylvopastoral soumis au régime forestier. Elle dépend de l'altitude de l'exposition de l'estive et bien sûr des conditions climatiques de l'année.

a- L'altitude -

La durée de l'estivage est une fonction inverse de l'altitude. Sur les estives ayant les altitudes moyennes les plus hautes, la montée des troupeaux se trouve retardée comme leur descente avancée. La période d'estive est de 140 jours en moyenne entre 1200 et 1400 mètres et de 98 jours seulement entre 2200 et 2400 mètres; elle correspond d'ailleurs à celle de la végétation des différents étages d'altitude qui est d'autant plus brève que l'altitude est plus élevée; elle est de 160 à 180 jours vers 1000 mètres d'altitude et se réduit à 90-100 jours vers 2000 mètres d'altitude.

Sur chaque estive la montée et la descente des troupeaux sont graduelles. Elles se font par paliers successifs, les parties les plus hautes n'étant pacagées qu'en Juillet-Aout.

b- L'exposition -

L'exposition, comme nous l'avons vu, joue un rôle primordial dans le climat montagnard et sur le cycle végétatif des plantes. Aussi il n'est pas étonnant que si les troupeaux passent en moyenne 125 jours sur l'ensemble des estives ils séjournent plus de 140 jours en moyenne sur les Soulanes qui sont exposées au midi.

c- Les conditions climatiques -

Elles varient d'une année à l'autre. Cependant, dans l'Ariège, en règle générale les printemps froids et tardifs retardent la montée des troupeaux. Par contre l'arrière saison généralement belle permet de prolonger le séjour des animaux en montagne, cependant, parfois exagérément retardé par certains éleveurs, le retour des troupeaux précipité par les premières neiges ne se fait pas sans quelques pertes.

(2)- LA TRANSHUMANCE PROPREMENT DITE -

Naguère la transhumance se faisait à pied avec un

pâtre en tête, à flanc et en queue de troupeau; les chiens regroupant les animaux qui s'écartaient par un va et vient continuel. Un troupeau de 1000 à 1500 têtes se déplaçant en moyenne à 4 Km. par heure, pouvait parcourir plus de 40 Km par jour. Il y a une quinzaine d'années il n'était pas rare que l'automobiliste rencontre un troupeau accompagné de pâtres enveloppés dans leur capette de bure, armés de solides bâtons et portant en bandoulière le sac plein de provisions et le vaste parapluie traditionnel.

Aujourd'hui la circulation des animaux sur route est réglementée par des Arrêtés Préfectoraux. Tous les mouvements d'animaux doivent être signalés à l'autorité de police, et s'effectuer de nuit sur les grands axes de circulation. Le troupeau doit être obligatoirement accompagné d'au moins un homme pour cent bêtes.

Devant les difficultés rencontrées sur les routes encombrées et les risques d'accident, de nos jours, seuls les troupeaux qui ne sont pas obligés d'emprunter des axes routiers importants gagnent les estives à pied, les autres sont transportés en camion à plusieurs étages pour les ovins, ou même en wagon par la S N C F quand cela est possible, comme par exemple de FOIX à l'HOSPITALET PRES L'ANDORRE, pour les troupeaux qui estivent dans la région andorranne et à la limite des Pyrénées Orientales.

Le transport des animaux par voie routière ou ferrée enlève certes toute poésie au voyage et augmente les frais de l'éleveur car le coût du transport est loin d'être négligeable. Cependant effectué dans de bonnes conditions pour limiter les risques d'accident (Etouffement et fractures dans des véhicules surchargés) il évite une fatigue importante aux hommes et aux animaux qui de toute façon ne peuvent plus emprunter les grandes voies de circulation livrées à une autre transhumance, celle des touristes avaleurs de kilomètres, lancés dans leurs meurtrières migrations saisonnières.

(3) LA VIE SUR L'ESTIVE

Le mode de gardiennage du troupeau sur l'estive est

variable. En 1972 on estimait à une cinquantaine seulement le nombre de bovins et à un millier celui des ovins laissés en liberté totale. Un peu moins de la moitié des ovins et du quart des bovins sont soumis à une surveillance épisodique qui consiste pour l'éleveur à monter sur l'estive une fois par semaine pour rassembler son bétail en distribuant du sel et repérer les éventuels malades ou accidentés. 65% des bovins et 45% des ovins sont sous la surveillance constante d'un pâtre et de son chien à demeure sur l'estive. Le Pâtre traditionnel solitaire tend à disparaître et avec lui sa tradition.

A côté des " anciens " la nouvelle génération est constituée de techniciens quelquefois bacheliers ou diplômés ayant suivi les cours d'une école de berger mais qui réclament un logement décent et un salaire convenable.

Naguère le troupeau était ramené chaque soir près de la cabane sur un replat abrité " la Jasso " qui lui servait de quartiers de nuit. Au matin le troupeau "lancé" par le pâtre sur un parcours qu'il avait choisi " la birado " prenait de l'altitude à mesure que le soleil montait.

Aujourd'hui le troupeau n'est plus que rarement conduit de cette manière, les bêtes sont laissées plus libres, le pâtre se contentant de guider le troupeau pour qu'il reste dans les limites de l'estive, ne se mélange pas avec les voisins et évite les zones dangereuses, (précipices et éboulis) Dans la journée le pâtre s'efforce de repérer les animaux malades, blessés, isolés ou égarés. Tous les 4 ou 5 jours puis tous les 8 jours et enfin tous les 10 jours à partir du 15 Aout, il distribue le sel qu'il dépose sur des pierres plates " les assaladous " à raison de 2 Kg. pour 100 ovins ou 10 bovins.

Le travail du pâtre en montagne est pratiquement impossible sans l'aide de son chien " le farou ".

"Son fidèle chien, la langue pendante, les yeux
"noyés dans une broussaille de poils, surveille
"l'ensemble du troupeau et il se précipite sur tous
"les points au moindre commandement , et même sur
"un simple geste". A. MOULIS.

Ce compagnon, cet auxiliaire précieux du pâtre est sage, patient, courageux, résistant, agile, intelligent; il a

de l'esprit d'initiative. Toutes ces qualités développées par un long dressage font de lui à l'âge de 2 ou 3 ans un "bon chien" outil indispensable pour la garde et la protection du troupeau.

IV- PATHOLOGIE DE L'ESTIVE -

A son arrivée sur l'estive l'animal fatigué par un transport ou une marche plus ou moins laborieuse se trouve brusquement confronté à une ambiance nouvelle à laquelle il va devoir s'adapter. Le changement d'environnement, relief, altitude, climat, et de mode de vie (habitudes alimentaires en particulier) sont autant de facteurs qui peuvent influencer sur la fréquence et l'incidence de la "Maladie" éventuelle déclenchée par un agent causal, bactérien ou parasitaire.

L'estive qui, comme tous les lieux où se mêlent un grand nombre d'animaux d'origine, d'âge et même d'espèces différentes, est un carrefour de microbisme et de parasitisme divers, d'autant plus que le risque de mélange avec des troupeaux d'estive voisine ou même des troupeaux espagnols est important sur de grands espaces limités seulement par des accidents naturels de terrain.

A ces facteurs d'environnement extrinsèques il convient d'ajouter ceux qui sont propres à chaque individu espèce, race, sexe, état de santé et de gestation, ainsi que les mesures d'hygiène et de prophylaxie auxquelles il a été soumis.

Certaines "Maladies" peuvent être prévenues ou au moins atténuées dans leurs conséquences par quelques mesures d'hygiène ou de prophylaxie bien conduites avant la montée en estive; d'autres malheureusement sont ou inévitables ou imprévisibles comme celles qui sont d'origine accidentelle.

(I) PREPARATION SANITAIRE DU TROUPEAU TRANSHUMANT -

-Quelques mesures prophylactiques -

Certaines mesures sont d'ordre général, elles concernent l'ensemble de la pathologie de l'estive et font appel au simple bon sens.

Aucun animal malade ni même affaibli, ne devrait

avoir accès à l'estive, car c'est lui qui sera la porte d'entrée de " La Maladie". L'idéal serait de n'admettre dans le troupeau que des animaux en bon état d'entretien, et de santé , transportés dans des conditions correctes pour leur éviter toute fatigue inutile et " amontagnés" pendant une période de beau temps pour réduire au minimum le choc d'adaptation; mais il y a loin de la théorie à la pratique.

D'autres mesures de protection du troupeau plus spécifiques visent spécialement certaines maladies infectieuses ou parasitaires fréquentes en montagne, très contagieuses ou particulièrement dangereuses contre lesquelles une prophylaxie sanitaire ou médicale d'une efficacité d'ailleurs variable peut être mise en oeuvre.

A- LES MALADIES INFECTIEUSES -

Les principales maladies infectieuses pouvant faire l'objet d'une prophylaxie avant la montée du troupeau , sont la fièvre aphteuse, le charbon symptomatique et les toxiinfections gangreneuses, les affections du pied, les maladies abortives et éventuellement d'autres affections qui peuvent prendre une gravité particulière certaines années comme les maladies respiratoires ou l'Ecthyma.

a- La Fièvre Aphteuse -

La vaccination est obligatoire pour tous les bovins et les ovins transhumants en zone frontalière. Il serait sans doute souhaitable de généraliser cette vaccination à tous les ovins transhumants d'autant plus que le symptôme principal dans cette espèce étant la boiterie, et que lors d'années pluvieuses ou au contraire très sèches, la plupart des troupeaux ont des brebis qui boitent, le diagnostic reste donc surtout du domaine du laboratoire.

La vaccination obligatoire annuelle pour obtenir le meilleur taux d'anticorps, donc, la protection maximale pendant la période d'estive, devrait être effectuée sur les animaux transhumants (surtout la primovaccination) deux mois environ avant leur départ en montagne; mais sa réalisation se heurte à de grandes difficultés pratiques.

La vaccination effectuée sérieusement dans de bonnes conditions est le seul moyen de limiter les risques d'apparition d'une épizootie sur l'estive, car les risques sont réels étant donné l'endémie espagnole et les possibilités de contamination en zone frontalière par mélange de troupeaux français et espagnols.

Une épizootie de fièvre aphteuse sur l'estive serait sans aucun doute, catastrophique, si l'on considère les difficultés pratiques d'application et de mise en oeuvre des mesures de protection en montagne et les conséquences économiques résultant de l'abattage de troupeaux entiers.

b- Le Charbon Symptomatique et les Toxiinfections gangreneuses -

Chez les bovins la vaccination contre le charbon symptomatique, maladie cosmotellurique favorisée par les étés torrides, est une bonne précaution étant donné son efficacité. D'ailleurs certains éleveurs se sachant en zone infectée, font vacciner systématiquement leurs animaux de moins de 3 ans, c'est à dire pendant leurs deux premières années de pâture, l'expérience ayant montré que la maladie touche essentiellement les jeunes bovins mis en première pâture.

Les Enterotoxémies à la jonction des maladies infectieuses et nutritionnelles qui apparaissent à la suite d'un changement brusque d'alimentation, d'une variation brutale de température ou de pression atmosphérique, sont favorisées par un parasitisme important et divers stress, celui du transport en particulier.

Ces différentes causes favorisantes sont réunies à l'arrivée du troupeau sur l'estive, cependant l'Entérotoxémie reste relativement rare en montagne où quelques précautions simples devraient mettre à l'abri de toute surprise.

Il faut éviter en début de saison de laisser pâturer le troupeau sur les parties les plus riches de la pelouse et de le " lancer" trop tôt le matin sur l'herbe glacée ou couverte de rosée. Une distribution de soufre et une vaccination à l'aide d'un bon vaccin polyvalent avant la montée, peuvent

venir compléter les mesures sanitaires visant à éliminer les causes favorisantes qui demeurent l'essentiel de la prophylaxie.

L'utilisation de vaccins antigangreneux polyvalents assurant en 2 injections à 10 jours d'intervalle , avec rappels annuels, la protection contre le charbon symptomatique le tetanos et un certain nombre d'Entérotoxémies , est une solution élégante, commode et intéressante car elle paraît efficace.

c- Les affections du pied -

Sur l'estive la recherche de la nourriture obligeant à de constants déplacements, le pied est l'organe essentiel de l'animal transhumant. D'ailleurs les races locales rustiques dont les onglons ont une corne dure et solide semblent moins sensibles aux affections du pied.

Les boiteries sont particulièrement fréquentes durant les années où le temps est très pluvieux ou au contraire très sec. Quelques précautions avant le départ du troupeau peuvent mettre à l'abri d'une explosion de boiteries provoquées par des conditions météorologiques favorisantes qu'il serait très difficile de juguler en montagne.

Avant le départ l'examen du pied est indispensable, un bon parage sera effectué s'il est nécessaire, et sera suivi d'un passage dans un pédiluve contenant une solution de sulfate de cuivre à 5%, cela, aussi bien pour les ovins que pour les bovins; de toute façon en aucun cas un animal boiteux ne devrait partir en transhumance.

Dans les troupeaux que l'on sait particulièrement exposés aux affections du pied une supplémentation de l'alimentation en oligoéléments, zinc en particulier, ne sera pas inutile et la vaccination des ovins contre le piétin pourra être envisagée bien que son efficacité ne soit pas toujours évidente.

d- Les maladies abortives -

Les avortements infectieux posent de graves problèmes

dans les troupeaux transhumants en particulier la brucellose dans l'Ariège comme dans tout le Sud de la France.

En ce qui concerne les bovins la prophylaxie a été rendue obligatoire par l'Arrêté Ministériel du 11 août 1975; elle comprend la vaccination des jeunes au B 19 et le dépistage sérologique. La réalisation de ces opérations se heurte à des difficultés particulières dans les troupeaux qui pratiquent la transhumance. La vaccination systématique des génisses au B 19 doit être faite après 4 mois pour être efficace et avant 6-7 mois pour éviter la formation d'agglutinines persistantes qui entraînent l'élimination de l'animal au contrôle sérologique effectué à 30 mois, ce que l'éleveur comprend difficilement.

Par ailleurs la majorité des vaches mettant bas en Mars-Avril, elle doit donc être réalisée juste avant la montée en estive pour les génisses nées tôt au printemps, ou à la descente pour celles qui sont plus tardives. La vaccination en montagne ne peut être envisagée, car la plupart des estives n'ont pas le matériel de contention suffisant pour effectuer cette opération dans des conditions correctes et l'on court le risque de voir les animaux vaccinés exposés à une période de mauvais temps.

Malgré ces difficultés pratiques d'application qui expliquent que 30% seulement des troupeaux soient vaccinés dans l'Ariège, bien que ce soit une obligation officielle, la vaccination de la totalité des génisses qui transhument est indispensable. A la rigueur, un autre vaccin (le 45/20 en 2 injections à un mois d'intervalle avec rappel un an après) peut être utilisé sur les génisses trop âgées pour recevoir le B 19.

Chez les adultes l'idéal serait de pouvoir pratiquer deux dépistages sérologiques par an, l'un à la descente d'estive pour permettre l'élimination, dans de bonnes conditions économiques, des animaux atteints, avant la période d'hivernage, l'autre juste avant la montée, pour limiter au maximum l'introduction d'animaux brucelliques sur l'estive.

Pour l'espèce bovine, l'Ariège est entrée dans la

phase finale de l'éradication, le taux d'infection étant estimé actuellement à moins de 3% ce qui laisse l'espoir de voir le fléau jugulé dans cette espèce.

Dans les troupeaux ovins, les premiers "sondages "brucellose" ont été effectués en Ariège, à partir de 1973, dans le cadre du programme Ovin des Pyrénées Centrales chez des éleveurs volontaires. L'élimination des infectés latents a donné de bons résultats chez quelques éleveurs qui ont " joué le jeu". A ce propos il est à noter le rôle déterminant de certains bergers qui ont su convaincre les éleveurs et parfois imposer une application rigoureuse des mesures sanitaires.

L'Arrêté Préfectoral du 17 février 1977 a rendu obligatoire les opérations de prophylaxie de la Brucellose Ovine sur le territoire du département de l'Ariège. Seuls les troupeaux ovins indemnes de brucellose et non vaccinés contre cette maladie ont accès aux lieux de transhumance.

Cependant devant les difficultés d'application de méthodes purement sanitaires, les articles 20 et 21 du même arrêté avaient fait des exceptions à cette règle.

-Article 20 - Transhumance des animaux de l'espèce ovine.

Dans le but de concilier, au plan départemental, les exigences sanitaires de la lutte contre la Brucellose et les impératifs économiques de la transhumance, la vaccination antibrucellique pourra être rendue obligatoire par voie d'Arrêté Préfectoral conformément aux dispositions de l'Arrêté Ministériel du 15 janvier 1973 sus visé, pour les cheptels ovins soumis à la transhumance, à l'exception de ceux reconnus indemnes de brucellose au sens de l'Arrêté Ministériel du 3 Juin 1966 modifié.

-Article 21 - Dispositions transitoires.

A titre transitoire lorsque dans un cheptel ovin l'abattage des animaux atteints de brucellose latente représente en raison de leur nombre un préjudice trop important pour

l'éleveur, la vaccination de toutes les femelles conservées à l'aide d'un vaccin antibrucellique officiellement autorisé peut être rendue obligatoire.

Ces deux articles avaient été confirmés par l'Arrêté Préfectoral du 3 Mars 1978 qui précise les zones territoriales où la vaccination antibrucellique est obligatoire (6 cantons: AX LES THERMES, CASTILLON, LES CABANNES, OUST, TARASCON et VICDESSOS) .

Ces dérogations à la prophylaxie sanitaire, rendues nécessaires par les difficultés d'imposer une élimination systématique des animaux réagissants dans les troupeaux très infectés, de viennent la règle dans le récent Arrêté Préfectoral en date du 18 Juin 1980 qui instaure par son article 4 une prophylaxie médicale de la Brucellose ovine dans le département de l'Ariège, la prophylaxie sanitaire devenant une dérogation comme le précise l'article 5 du même Arrêté.

Cette prophylaxie médicale repose sur la vaccination des femelles ovines de plus de 4 mois à l'aide d'un vaccin autorisé, l'utilisation d'un vaccin agglutinogène étant réservé exclusivement aux jeunes femelles de 4 à 6 mois qui doivent pouvoir être reconnues à l'aide d'une marque indélébile à l'oreille gauche se traduisant par un V suivi d'un chiffre de 0 à 9 correspondant au dernier chiffre de l'année en cours. Les autres femelles âgées de plus de 6 mois vaccinées ou soumises aux épreuves de prophylaxie sanitaire doivent être identifiées par tatouage ou agrafe agréée par le Ministère de l'Agriculture.

Cette prophylaxie médicale a donné de bons résultats dans les Bouches du Rhône en particulier grâce à l'utilisation du vaccin vivant REV I sur les agnelles impubères qui ne nécessite qu'une seule injection, ne provoque pas de réaction vaccinale locale notable, et n'entraîne que des positivités sérologiques de durée limitée. On peut espérer qu'elle permettra de diminuer le taux d'infection du troupeau ovin ariégeois. Cependant son application qui devra être sérieuse et énergique et qui aurait dû précéder la prophylaxie sanitaire

et non la suivre, ne permettra jamais l'éradication complète de la maladie, les troupeaux vaccinés restant une menace constante pour les éleveurs ayant fait l'effort d'assainir totalement leur troupeau. Le retour à des méthodes sanitaires sera indispensable après réduction du nombre des réagissants par la vaccination.

L'éradication de la Brucellose dans les troupeaux transhumants se heurte, à des problèmes d'organisation pratique de la prophylaxie, à des problèmes économiques et peut être plus encore psychologiques dus à l'incompréhension et parfois même l'hostilité d'éleveurs qui ne voient que leur intérêt personnel immédiat alors que seule, une autodiscipline stricte, permettra sa réalisation.

Les autres maladies abortives comme la Salmonéllose ou la Chlamydiose chez les brebis peuvent être éventuellement prévenues par la vaccination quand elles deviennent préoccupantes. La Vibriose et l'autre maladie vénérienne mais parasitaire qu'est la trichomonose dont la persistance s'explique par la pratique de la monte naturelle sur l'estive et par la difficulté d'une surveillance sanitaire efficace des taureaux, ne posent pas de problèmes particuliers.

e- Les autres maladies infectieuses -

-Les Bronchopneumonies . Elles sont fréquentes en début de période d'estive. Ce sont surtout les jeunes animaux qui sont atteints. Les virus préparent le lit des bactéries, Pasteurella le plus souvent, qui provoquent les lésions et les symptômes graves. Si les causes déterminantes restent les germes microbiens, les causes favorisantes sont très importantes, mauvais état d'entretien des animaux, changement brutal de température, etc....

La prévention médicale est difficile, souvent très peu efficace étant donné la multiplicité des germes en cause. On s'efforcera de limiter les causes favorisantes en choisissant si possible une période de beau temps pour introduire les animaux sur l'estive , en évitant bien entendu, d'y monter

des bêtes présentant des troubles pulmonaires.

Dans le cas d'apparition de la maladie le traitement devra être institué dès les premiers signes de l'infection à l'aide d'une posologie suffisante et prolongée pendant 3 ou 4 jours au moins, pour éviter la généralisation à tout le troupeau et les complications pulmonaires graves souvent mortelles.

-L'Ecthyma contagieux - Il pose parfois des problèmes graves chez les jeunes agneaux, dans ce cas la vaccination avec un vaccin de culture lyophilisé, très efficace d'ailleurs, est très recommandable, d'autant plus que l'ecthyma peut être confondu non seulement avec les lésions de la fièvre aphteuse, mais aussi de la clavelée ou de la fièvre catarrhale (Blue tongue) toutes les trois implantées soit dans la péninsule ibérique soit en Afrique du Nord, et dont le risque d'introduction et d'extension en zone frontalière pyrénéenne doit être considéré comme constant.

B - LES MALADIES PARASITAIRES -

La transhumance est une pratique intéressante face aux problèmes parasitaires, car les animaux libèrent les pâturages de l'exploitation pendant 4 mois ce qui permet une réduction de leur charge parasitaire. Ils sont déplacés sur des parcours qui ont été à l'abri de toute contamination pendant 8 mois de l'année, par ailleurs aux altitudes élevées, les conditions climatiques rigoureuses de l'hiver ont éliminé la grande majorité des parasites présents.

Les traitements antiparasitaires stratégiques avant la montée du troupeau sont très importants puisqu'ils limitent la réinfestation des estives sur lesquelles aucun animal ne devrait avoir accès sans y avoir été soumis.

a- Les Parasites Externes - Le traitement sera dirigé contre les gâles, poux, tiques, etc... Il consistera en une balnéation pour les ovins ou une pulvérisation sous forte pression, plus facile à mettre en oeuvre, pour les bovins, avec un produit insecticide et acaricide ayant la maximum de

rémanence pour assurer la plus longue protection possible en particulier contre les tiques. Les Organochlorés avec le lindane pratiquement interdits par la nouvelle législation, semblaient plus efficace et moins coûteux que les Organophosphorés. A noter que l'écobuage si souvent décrié, parfois à juste titre, paraît avoir un effet bénéfique en limitant les populations d'Ixodes sur les parcelles qui y sont soumises.

Si nécessaire un traitement antifongique externe ou interne (griseofulvine) contre les teignes, devra être envisagé.

b - Les Parasites Internes - Les animaux, les jeunes en particulier devraient avoir été traités contre les principales parasitoses internes strongyloses pulmonaires et gastrointestinales et éventuellement doutes et taenias, avec un bon anthelminthique polyvalent. C'est indispensable, car quelques sujets très infestés suffisent à contaminer tout un parcours si les conditions météorologiques (chaleur + humidité) sont favorables.

La lutte contre l'Hypodermose presque totalement négligée devrait consister au moins chez les jeunes en un traitement " précoce " avec un insecticide systémique à l'automne avant le 15 Novembre pour limiter les risques d'accident ou au moins au printemps en une application locale de lotion insecticide pour limiter la contamination; enfin le traitement dutaeniasis de tous les chiens assurant la garde des troupeaux ovins ne devra pas être omis pour se mettre à l'abri de la coenurose (le tournis).

(2) - LA SURVEILLANCE SANITAIRE DU TROUPEAU SUR L'ESTIVE -

Malgré l'application, même stricte, des quelques mesures prophylactiques qui précèdent, le troupeau n'est pas à l'abri d'un certain nombre de maux imprévisibles ou d'accidents.

A- EQUIPEMENT SANITAIRE DE L'ESTIVE -

Pour faire face à cet inattendu dans de bonnes conditions, l'équipement sanitaire minimum de l'estive devrait comprendre un parc pour le tri des animaux, un pédiluve et une infirmerie, c'est à dire un abri correct avec le matériel

indispensable à la contention, à l'entretien et aux soins des bêtes malades. La trousse d'urgence du Berger "Secouriste" devrait contenir des désinfectants, des antibiotiques d'usage externe (poudre, aérosols, pommade) et injectables à larges spectres, des météorifuges, un serum antivenimeux, du matériel à pansement et des bandes plâtrées, et enfin des antiparasitaires insecticides, acaricides, antifongiques et anthelminthiques.

B- QUELQUES MAUX IMPREVISIBLES -

Le pâtre devra être attentif pour repérer l'animal qui reste couché, ne mange pas, traîne en queue de troupeau, a tendance à s'isoler, et lui apporter rapidement les soins que nécessite son état.

Tout animal malade devrait être retiré du troupeau et examiné. Si son état l'exige il sera gardé à l'abri des intempéries dans un local confortable pour y être surveillé et éventuellement traité. Lorsque les risques de contagion existent le malade devra être isolé et redescendu chez son propriétaire au plus tôt comme d'ailleurs dans les cas graves où l'état de l'animal nécessite des soins attentifs impossibles à dispenser sur place.

a- Les maladies infectieuses -

A côté des graves affections microbiennes citées plus haut à propos des mesures de prophylaxie à prendre avant la montée en montagne, d'autres, moins sérieuses heureusement, seront plus facilement maîtrisées sur l'estive.

-Les plaies infectées- Durant l'été les petites blessures provoquées par les pierres, les rochers, les ronces, les piqures d'insectes, les coups de cornes lors d'escarmouches entre animaux, sont autant de portes d'entrée pour les germes pathogènes qui peuvent occasionner abcès et phlegmons. Ils seront soignés par un traitement local, l'utilisation d'antibiotiques par voie générale étant réservée aux cas graves avec risques de généralisation de l'infection.

- La kératoconjunctivite contagieuse - Lors de périodes chaudes l'abondance des poussières et des mouches,

vecteurs de la kératoconjunctivite contagieuse favorise sa transmission. Elle peut prendre une allure épizootique et poser quelques problèmes en montagne. La meilleure des précautions, bien difficile d'application, consisterait à isoler et à traiter tout animal présentant un écoulement lacrymal anormal.

Quand la maladie se déclare le traitement doit être très précoce avec instillation quotidienne (au moins) de collyre antibiotique; dans les cas graves il est indispensable de placer l'animal qui souffre de photophobie à l'abri de la lumière, les injections de corticoïde dans le cul de sac conjonctival amène parfois une amélioration. Enfin l'utilisation de vaccin par voie sous cutanée dans un but thérapeutique donne des résultats inconstants comme d'ailleurs dans la prévention. Négligée, la kératoconjunctivite contagieuse, entraîne souvent la perte de l'oeil par fonte purulente.

- Les Mammites - Elles sont favorisées par les nombreuses agressions auxquelles la mamelle des mères allaitantes peut être soumise sur les pâturages d'altitude: chocs, écorchures par des pierres ou des plantes épineuses, érosions cutanées dues au frottement provoqué par la marche, crevasses du trayon causées par le froid et entretenues par les mouches. Toute bête atteinte de mammites doit faire l'objet de soins attentifs souvent difficiles à appliquer sur l'estive . Elle devra donc être redescendue avec son veau, à plus forte raison si son état général est atteint.

Dans les troupeaux ovins où "l'araignée" sévit avec une fréquence particulière la vaccination pourra être envisagée grâce à un vaccin qui assure aussi une protection contre le piétin.

- Les avortements - Les causes d'avortement sont multiples : microbiennes, nutritionnelles, mécaniques et génétiques. Les avortements peuvent être infectieux et contagieux, dus à des germes spécifiques comme nous l'avons vu, ou plus banals comme les colibacilles, les corynebactéries, etc..

Ils peuvent être aussi la conséquence d'un parasitisme grave, en particulier chez la brebis, d'une maladie fébrile, d'une intoxication ou d'une météorisation. Sur l'estive les traumatismes divers dus à des accidents : chute, glissade, bousculade, etc... sont fréquents, ils peuvent entraîner des avortements de même que les chutes brutales de température et l'ingestion de neige mêlée à l'herbe en cas de chutes de neige précoces à l'automne. Cependant la fréquence des avortements mécaniques ne doit pas faire oublier le danger des avortements contagieux, aussi, toute femelle repérée après un avortement devrait être retirée du troupeau pour limiter les risques de contagion éventuels.

b- Les maladies parasitaires -

Malgré une lutte stratégique " préventive" bien conduite et indispensable, certaines affections parasitaires peuvent se déclarer en montagne, elles doivent faire l'objet d'une intervention tactique.

-Parasites Externes -

-Insectes et acariens piqueurs - En cas d'infestation importante un traitement peut s'imposer si l'équipement de l'estive le permet par baignade ou pulvérisation en particulier contre les tiques, principal vecteur des piroplasmidoses.

-Myases cutanées - Les Myases cutanées sont assez fréquentes, les " larves de mouches " que sont les asticots, peuvent envahir en période estivale, toute blessure accidentelle, toute plaie mal cicatrisée conséquence de l'amputation de la queue, de la castration des ovins ou de la pose d'agrafes d'identification, toute lésion du pied causée par le piétin et les panaris, toute inflammation du périnée due à des écoulements diarrhéiques ou ayant pour origine une infection génitale (métrite le plus souvent).

Au début si le travail de nettoyage effectué par les asticots est plutôt bienfaisant ils empêchent par la suite la cicatrisation de la plaie par l'irritation permanente qu'ils provoquent.

Une application locale de pommade insecticide associée à un antibiotique est le plus souvent suffisante pour guérir ces myases cutanées particulièrement fréquentes dans l'espèce ovine où les asticots trouvent une excellente protection dans la toison, au pourtour des lésions.

-Oestrose ovine- Les ovins sont parfois parasités par les larves d'oestrus ovis qui vivent dans les cavités nasales puis les sinus, elles irritent la muqueuse, provoquent une rhinite catarrhale puis une sinusite avec éternuement et jetage mucopurulent qui dérange l'animal et sont la cause du syndrome dit du "faux tournis".

Le traitement est difficile comme la prévention.

- Parasites internes-

- Helmintoses - Si des animaux parasités ont été introduits sur l'estive et si les conditions météorologiques favorisent le développement des formes larvaires des parasites, un traitement anthelmintique d'urgence peut s'avérer nécessaire.

- Coccidioses- Lorsque l'année est humide, la coccidiose peut apparaître, elle atteint surtout les jeunes entre 1 et 2 ans chez lesquels elle prend les formes les plus graves, entérite hémorragique avec épreintes, puis mort par épuisement ou dans des crises nerveuses peut être dues à une entérotoxémie surajoutée, la vaccination contre cette dernière maladie semblant limiter les accidents nerveux.

Le parage des animaux et leur concentration en général favorise la contamination. Tout animal cliniquement atteint devra être retiré du troupeau immédiatement. Le traitement avec un bon anticoccidien par voie bucale, avec des doses et une durée suffisantes, associé à une alimentation lactée donne des résultats satisfaisants si l'intervention est assez précoce.

Les Piroplasmidoses - Elles sont relativement fréquentes plus particulièrement dans les troupeaux de bovins. Dans ce cas il semble s'agir le plus souvent de Babesiellrose le symptôme de spasme du sphincter anal avec émission de feces laminés diarrhéiques ou non, étant présent dans la majorité des cas,

c'est d'ailleurs un signe de grande valeur qui permet le diagnostic bien plus facilement que l'émission d'urine brune à écume stable souvent difficile à observer.

Ce sont les animaux adultes récemment introduits dans le troupeau, qui font "les Maladies" les plus graves. Une certaine prémunition doit s'installer chez les jeunes. En montagne si le traitement est négligé ou si la surveillance des animaux est rendue difficile par de mauvaises conditions météorologiques persistantes, la piroplasmose peut être très meurtrière. Cependant un traitement spécifique précoce associé à une thérapeutique hépatorénale donne généralement de très bons résultats. En ce qui concerne la prophylaxie la vaccination paraît d'application pratique difficile bien que la prémunition naturelle ne fasse aucun doute. La principale précaution consistera donc à éviter l'introduction d'animaux adultes provenant de zone où la piroplasmidose n'existe pas.

La lutte contre les tiques est difficile, la faible persistance des insecticides dans le pelage des animaux oblige à multiplier les traitements par baignade ou pulvérisation ce qui n'est pratiquement pas réalisable en montagne. La solution idéale serait de disposer d'insecticides à forte rémanence dispersés dans un excipient insoluble dans l'eau et ayant une bonne adhérence sur les téguments des animaux pour ne pas être entraîné par la pluie. Le brulage contrôlé à l'automne ou au printemps des estives infestées devrait sans doute dans une certaine mesure limiter la population d'Ixodes.

c- Les maladies nutritionnelles -

- Les troubles diarrhéiques - La diarrhée d'herbe provoquée par l'ingestion d'une herbe ayant poussé rapidement, donc riche en eau et en composés azotés solubles, entraîne un amaigrissement des animaux. La distribution trop abondante et surtout mal répartie de sel entraîne parfois quelques accidents entériques sans gravité si la quantité de sel ingérée n'est pas trop importante.

- Les Enterotoxémies - Elles peuvent entraîner des morts brutales si comme nous l'avons vu plus haut à propos de la préparation du troupeau les causes prédisposantes sont réunies

et les précautions à prendre ont été négligées.

- Les Myopathies - Le Raide- Sur l'estive , la fatigue provoquée par la marche surtout chez les animaux lourds et bien conformés soumis brutalement à un exercice intensif pour lequel ils ne sont pas préparés peut entraîner des myopathies parfois mortelles par atteinte cardiaque chez les agneaux et les veaux jeunes.

La prévention consistera en un entraînement progressif des jeunes à la marche avant le départ pour la montagne et en l'administration éventuelle à titre préventif de préparation à base de vitamines A D3 E, ainsi que de sélénium qui semblent donner de très bons résultats. Le traitement des animaux atteints comprendra : - une mise au repos totale et immédiate sur une litière épaisse dans un local à l'abri des intempéries , - une alimentation lactée abondante avec des repas fréquents et l'injection répétée de Vitamines A D3 E et de Sélénium.

d- les Météorisations-

Peu fréquentes en montagne, elles sont cependant possibles surtout en début de période d'estivage , les vieux pâtres utilisent encore l'ammoniaque, l'huile, ou attachent un brin de genet dans la bouche des ovins. Les météorifuges modernes sont efficaces, la ponction du rumen est toujours possible , le pâtre ne peut avoir de gros problèmes que si le nombre d'animaux atteints simultanément est important.

e- La fourbure -

Elle est le plus souvent la conséquence de la fatigue entraînée par le transport ou la longue marche effectuée pour atteindre l'Estive, le repos amène la guérison.

f- Le Mal de l'herbe -

C'est un syndrome qui apparaît plus particulièrement sur certaines estives comme celle du Prat d'Albis dans le Massif de l'Arget-Arize ou d'Ax les Thermes, localisées pour la plupart sur le vieux socle hercynien en sol acide. Le Mal de l'Herbe sévit avec plus ou moins d'intensité selon les

années mais spécialement à la poussée de l'herbe avant la Saint Jean (24 Juin) et parfois après le 15 Aout à la poussée des regains.

- Les espèces affectées - Les bovins paraissent plus sensibles que les ovins qui sont cependant atteints tandis que les équins ne semblent pas affectés.

Ce sont les jeunes bovins âgés de 6 à 18 mois ainsi que les adultes introduits pour la première fois sur l'estive qui font " Le Mal de l'Herbe". Les veaux sous la mère, les jeunes ayant vécu avec leur mère sur l'estive l'année précédente et les adultes fréquentant le pacage d'altitude chaque année, ne sont pas affectés.

- Les symptômes - 10 à 15 jours après l'introduction d'animaux sensibles sur l'estive les premiers troubles apparaissent: hyperthermie avec prostration et anorexie plus ou moins marqués, parfois on note un peu de diarrhée. La sensibilité du rein est toujours très nette. En quelques jours la marche devient laborieuse, l'animal répugne à se déplacer, un léger oedème des extrémités des membres se développe, il sera suivi de crevasses et même de gangrène sèche localisée plus particulièrement aux membres postérieurs et favorisée par le froid; l'hématurie apparaît en fin de période. Si l'animal est retiré de l'estive son état s'améliore en 10 ou 15 jours, dans les cas graves la mort peut survenir 5 ou 6 jours après le début de la maladie.

- Etiologie- De nombreuses hypothèses ont été avancées pour tenter d'expliquer l'origine du "Mal de l'Herbe":

-une origine toxique : empoisonnement par une plante dont la toxicité serait plus élevée pendant une période particulière de son cycle végétatif, ou bien due à une forte augmentation du taux d'azote soluble dans le végétal à certaines époques de croissance rapide.

- une origine parasitaire - la "piroplasmose" sous une forme atypique.

L'origine toxique paraît être la plus plausible, le "Mal de l'Herbe" se rapproche du syndrome décrit sous le nom de "Pied de fétuque" par Blood et Henderson , qui lui même a

une parenté avec celui de l'Ergotisme. La présence d'un champignon parasite toxique dans les caryopses de graminées (fétuque par exemple) pourrait expliquer leur toxicité particulière au moment de l'épiaison et la fréquence des cas rencontrés en terrain acide, l'acidité et la pauvreté des sols favorisant le développement du champignon, ce qui a été démontré dans le cas de l'ergot de seigle.

- Prophylaxie -traitement - Traditionnellement les éleveurs prennent certaines précautions avant d'introduire un animal nouveau sur l'estive. Après un séjour de 10 à 15 jours, dès l'apparition des premiers symptômes ils redescendent leur animal et le nourrissent de foin à l'étable pendant 8 à 10 jours puis le remontent. Un autre cycle identique est parfois nécessaire, mais généralement après la fin Juin il n'y a plus de risque et les animaux restent en permanence sur l'estive.

La distribution hebdomadaire de 500 gr. de lard aurait un bon effet préventif.

Le traitement des animaux atteints se limite à les retirer des pâturages d'altitude et à les alimenter avec du foin sec. La sulfamidothérapie (sulfadimerazine) paraît améliorer l'état des malades sans doute en évitant les complications microbiennes de néphrite. Certains éleveurs l'utilisent à titre préventif 8 jours après l'arrivée des animaux sur l'estive et prétendent avoir de bons résultats.

g- L'Anasarque des bovins-

En Ariège, c'est une maladie sporadique qui sévit surtout en été, on en rencontre quelques cas pendant la période d'estive.

Au début elle se traduit par une très forte hyperthermie 41-42°C puis ensuite par l'apparition d'œdèmes au niveau du mufle, du fanon, des membres et des testicules chez le mâle.

A l'examen, l'ensemble du corps de l'animal donne, au toucher, un contact "brulant" plus particulièrement au niveau de la mamelle où peuvent apparaître de larges taches violacées. Le rein est sensible à la palpation et le pincement de la peau au niveau des côtes révèle une sensibilité anormale et un fort épaissement du derme.

Au bout de quelques jours , après résorption d'une partie des oedèmes, les troubles de sclérodermie apparaissent, la peau devient sèche craquelée et ridée. Ces troubles cutanés sont très persistants, plus particulièrement au niveau du périnée dont la peau garde un aspect parcheminé souvent très longtemps après la guérison.

La principale complication est la stérilité des taureaux, mais elle n'est le plus souvent que temporaire.

C'est une maladie grave qui, si elle n'entraîne que rarement la mort de l'animal atteint, lui enlève souvent toute valeur économique et lui donne un aspect misérable.

L'Etiologie de cette maladie est discutée, ses symptômes sont ceux que le Professeur EUZEBY décrit dans son cours Magistral (1970) sous le nom d'Anasarque du Boeuf, Globidiose ou Sarcosporidiose cutanée qui serait provoquée par un protozoaire sporozoaire du genre Besnoitia, parasite du système réticuloendothelial qui vit sous une forme libre dans le sang puis passe dans les monocytes et s'enkyste dans le conjonctif du derme.

Le traitement classique des formes aiguës utilisant le Formol dilué à 30% présente quelques risques de choc. L'utilisation d'une thérapeutique à base de sulfamide sulfadimerazine en injections répétées (au moins deux à deux jours d'intervalle) associée à un diurétique semble donner d'assez bons résultats si le traitement est institué précocement

Cette relative efficacité des Sulfamides pourrait confirmer l'origine parasitaire de cette maladie dont l'agent causal serait voisin des Coccidées et des Toxoplasmes eux-mêmes sensibles à ce type de médicament.

h- Les Envenimations-

Les guêpes occasionnent peu de troubles . En cas de piqure une application locale de solution faible d'ammoniaque est suffisante; cependant si les piqures sont nombreuses et localisées à la tête elles peuvent provoquer un oedème entraînant la mort par asphyxie.

Les morsures de vipères (Péliade ou Aspic) localisées le plus souvent à la tête et parfois à la mamelle chez les

ovins peuvent être mortelles chez ces derniers, très rarement chez les bovins. Une intervention rapide est nécessaire avec un serum antivenimeux dont une partie sera injectée localement ainsi qu'une médication hépatorénale et éventuellement tonicardiaque. Une injection d'antibiotique à large spectre sera une bonne précaution pour éviter les complications infectieuses au niveau de la morsure.

1- Les Intoxications-

- Les intoxications végétales- Si les plantes toxiques sont nombreuses les intoxications sont rares, les animaux évitant spontanément les espèces végétales dangereuses. Cependant en période de disette ils peuvent être amenés à consommer des plantes qu'ils refusent en temps normal, comme les bourgeons de sapin (*Abies pectinata*) à l'origine du " Mal de Brou" ou "Mal de forêt", les jeunes frondes de deux cryptogames vasculaires silicicales: la fougère grand aigle (*Pteris Aquilina*) responsable d'un syndrome hémorragique avec fièvre et les Presles (*Equisétum*) dont l'ingestion entraîne des troubles digestifs et de l'hémoglobinurie.

La corroyère à feuille de Myrthe " Le Redoul" (*Coriaria Myrtifolia*) rencontrée sur le bord des chemins provoque quand elle est absorbée par des ovins des troubles nerveux comparables à l'ivresse causée par l'ingestion de l'Ivraie enivrante (*Lolium temulentum*) dont les caryopses sont parasités par un champignon du genre *Endoclodium*.

Pour mémoire en peut évoquer quelques plantes appartenant à de nombreuses familles botaniques:

- des Cupressacées : le genévrier commun et sabine (*Juniperus communis* et *sabina*)
- des Liliacées : les colchiques (*colchicum*), le verâtre (*veratrum album*) et le muguet (*convallaria maialis*)
- des Ericinacées : le rhododendron ferrugineux (*rhododendron ferrugineum*)
- des Euphorbiacées : la mercuriale (*mercurialis annua*) les euphorbes (*euphorbia*)
- des Renonculacées : le populage (*cathla palustris*), l'anémone sylvie (*anemone nemorosa*) et les aconits (*aconitum*)
- des Hypericacées : les millepertuis (*hypericum*)

- des Rutacées : les rues (ruta)
- des Papilionacées : le lotier corniculé (*Lotus corniculatus*) les cytises (*cytissus*) le genet à balai (*sarothamnus scoparius*) le robinier, faux acacia (*robinia pseudacacia*)
- des Ombellifères : la grande cigüe (*conium maculatum*) et les Oenanthes (*oenantha*)
- des Solanacées : la belladone (*atropa belladonna*) la stramoine (*datura stramonium*) et la jusquiame (*hyosciamus niger*)
- des scrofulariacées : les digitales (*digitalis*).

-La fluorose - Cette intoxication chronique due à l'absorption répétée de Fluor a une origine industrielle dans la haute vallée de l'Ariège et du Vicdessos.

On la rencontre autour et, surtout à cause des vents dominants, en amont des usines produisant de l'aluminium installées par le groupe Pêchiney à TARASCON SUR ARIEGE et AUZAT. Les fumées fluorées sont rejetées dans l'atmosphère, les sels solubles se retrouvent dans l'eau de pluie, puis l'eau de boisson et sont absorbées par les végétaux sur lesquels se déposent aussi les composés insolubles sous forme de poussière. Les herbivores s'intoxiquent sur les pâturages des estives polluées par les fumées industrielles mais aussi en absorbant des fourrages récoltés sur les zones exposées aux retombées fluorées.

L'intoxication est insidieuse et grave. Le fluor interfère dans le métabolisme phosphocalcique; la croissance des dents est perturbée chez les jeunes animaux au moment de la dentition (Usure prématurée de l'émail et de l'ivoire, taches brunes sur les incisives), les troubles osseux sont plus tardifs (boiteries, exostoses sur les côtes et le maxillaire inférieur), ils s'accompagnent souvent d'un mauvais état de santé général.

Malgré des efforts d'épuration certains, cette pollution existe toujours dans la Haute Vallée de l'Ariège. L'industrie est responsable. Cependant si toutes les mesures de protection destinées à éviter les rejets de composés fluorés dans l'atmosphère doivent lui être imposées, il faut aussi ne pas perdre de vue le coût élevé des installations de captage



5 10Km

ZONE CONTAMINEE PAR LES EMANATIONS FLUOREES

(D'après ALRIC L. Mémoire d'étude 1970)

qui doit rester compatible avec le maintien de l'usine, car, qu'on le veuille ou non, dans la haute vallée de l'Ariège l'élevage est souvent complémentaire du salaire obtenu de l'industriel "pollueur" et s'il existe encore une petite agriculture familiale c'est bien grâce à lui.

Ainsi le problème est complexe avec interférence de données économiques (maintien d'emplois indispensables à la vie montagnarde) techniques et écologiques dont aucune ne peut être négligée.

j - Les Accidents-

Ils sont fréquents en montagne.

-Les fractures - Si la fracture siège à l'extrémité d'un membre, n'est pas ouverte et si le déplacement des abouts osseux n'est pas trop important le traitement immédiat s'impose avant que l'oedème traumatique ne se développe autour du foyer de fracture. Après réduction l'immobilisation, autrefois réalisée à l'aide de chiffons imprégnés de poix chaude et d'attelles de bois, est obtenue très facilement aujourd'hui par l'utilisation de bandes plâtrées toutes précautions nécessaires étant prises pour éviter des blessures par frottement. L'animal ne sera laissé dans le troupeau que si le plâtre permet une marche à peu près normale.

Un cas particulier est représenté par les fractures de cornes, conséquence d'une chute, mais le plus souvent provoquées par les combats entre mâles pour établir une hiérarchie dans le troupeau à leur arrivée sur l'estive. D'ailleurs il n'est pas rare que les luttes entre béliers se terminent par la mort de l'un des combattants. Les fractures de cornes ne doivent pas être négligées, le traitement sera mis en oeuvre au plus tôt sur l'animal retiré du troupeau. Après amputation de la corne fracturée, nettoyage soigné de la plaie et application locale d'antibiotique, l'antibiothérapie générale sera poursuivie suffisamment longtemps pour éviter les risques de sinusites et les complications d'encéphalites.

- Les morsures de chien- Elles sont le plus souvent le fait de chiens étrangers errants ou appartenant à des chasseurs ou des touristes.

Excités par la vue du troupeau ils courent après les bêtes, réussissent toujours à les affoler au risque de les

faire se précipiter dans un ravin et arrivent souvent à les mordre et parfois à égorger les ovins. Le traitement des animaux mordus lorsque la gravité des lésions ne nécessite pas l'abattage d'urgence, doit comprendre un nettoyage soigné des blessures, une antibiothérapie locale et générale associée à la sérothérapie antigangreneuse, car les plaies par morsures sont souvent multiples, anfractueuses et souillées

-La foudre - En montagne pendant la saison chaude les orages au cours desquels la foudre tombe régulièrement sont relativement fréquents.

L'organisme animal bon conducteur peut servir de cible ce qui explique la relative fréquence des accidents mortels dans les troupeaux. Le coup de foudre canalisé par un front de particules ionisées appelé précurseur, qui se déplace en avant de la perturbation orageuse peut être ascendant ou descendant. Il atteint une intensité de plusieurs milliers d'ampères sous une différence de potentiel de plusieurs centaines de millions de volts. Le coup de foudre peut être direct, la victime se trouvant au point d'impact de la foudre sur le sol, ou dérivé. Dans ce cas la victime placée à peu de distance de l'objet frappé reçoit une décharge latérale lorsque la différence de potentiel entre celui-ci et la victime en contact avec le sol est assez élevé pour rompre la résistance de l'air qui les séparent. L'ensemble formé par la victime, l'air et l'objet frappé par la foudre se comporte comme un condensateur. C'est aussi ce qui se passe dans le cas de décharge induite lorsque dans un abri à couverture métallique isolée du sol, celle-ci se charge de courant induit par le coup de foudre primaire, et se décharge vers le sol à travers la victime.

Enfin un troisième type d'accident peut être dû aux potentiels déphasés provoqués par le courant de décharge qui s'écoule irrégulièrement dans le sol autour du point d'impact selon sa résistivité.

Si les pieds ou les pattes de la victime se trouvent placés entre deux zones portées à des potentiels différents la décharge va traverser la région du bassin de l'homme ou

celle du coeur dans le cas d'un animal quadrupède ce qui explique qu'elle soit beaucoup plus dangereuse pour ce dernier.

Le diagnostic de mort par fulguration est difficile en montagne car l'examen de l'animal est souvent tardif et exige parfois une longue marche jusqu'au lieu de l'accident. Cet examen est cependant indispensable ne serait-ce que pour s'assurer de la présence du cadavre. Tout diagnostic à distance discréditant son auteur vis à vis de l'éleveur et de l'assureur.

Pour se forger une opinion on doit tenir compte :

- des conditions météorologiques le jour présumé de l'accident dont la date est confirmée par l'état de décomposition plus ou moins avancé du cadavre
- de la position du cadavre, la mort étant instantanée l'animal ne se débat pas, le sol ne porte donc aucune trace;
- des résultats de l'examen et de l'autopsie de l'animal si elle n'est pas trop tardive qui permettent d'éliminer les autres causes de mortalité
- de la découverte éventuelle de traces du passage de la foudre dans un rayon de quelques centaines de mètres autour du cadavre.

Pour conclure ce rapide aperçu de la pathologie de l'estive on peut dire que comme dans toute les pathologies de groupe l'accent doit être mis sur la prophylaxie.

- Avant la montée du troupeau toutes les mesures possibles doivent être prises pour éviter l'introduction de parasites ou d'agents microbiens sur les pâturages d'altitude et bien entendu aucun animal malade ne devrait y avoir accès.

- La montée ne devrait se faire que lorsque les conditions météorologiques sont bonnes en évitant toute fatigue inutile aux animaux pour limiter au mieux le " stress" d'adaptation.

- Sur l'estive le rôle essentiel du pâtre devrait être de repérer tout animal malade qui devrait être retiré immédiatement du troupeau, examiné et soigné sur place si le cas est bénin ou redescendre chez son propriétaire si son état exige des soins importants et si des risques de contagion existent.

Tout cela est certes bien théorique, parfois bien difficile à mettre en oeuvre, et ne peut se faire sans la bonne volonté de la majorité des éleveurs. En effet la transhumance comme toute activité effectuée en commun impose des obligations vis à vis des autres donc une discipline librement consentie ou imposée. En matière d'hygiène l'application de lois strictes est indispensable si l'on ne veut pas voir l'effort d'éleveurs consciencieux réduit à néant par quelques brebis galeuses.....

Remtabiliser et protéger le capital que représentent les estives, l'idée n'est pas nouvelle. En 1956 Michel CHEVALIER dans son remarquable ouvrage " LA VIE HUMAINE DANS LES PYRENEES ARIEGEOISES" écrivait au sujet du Domaine Pastoral Ariégeois : "Tout le problème est celui de l'utilisation "rationnelle de cette richesse presque gratuite" et citant M.A. PROGENT " Il paraît invraisemblable qu'à "une époque (1952) où les idées de rendement, de "production, de plein emploi reviennent constamment(!!) "on néglige des possibilités de production aussi "importantes".

Aujourd'hui, presque 30 ans après, la sous exploitation des estives qui ne reçoivent pas un chargement de bétail suffisant reste toujours d'actualité; c'est le problème majeur de la montagne ariégeoise. Si l'adaptation de leur réglementation à de nouvelles conditions d'exploitation paraît indispensable, sans vouloir réveiller le vieil antagonisme éleveur-forestier, elle ne doit pas sacrifier l'activité pastorale, véritable vocation de la montagne à la forêt, car, si le reboisement est souvent une solution favorable, elle n'est pas applicable dans tous les cas, en particulier aux altitudes élevées où aucune essence forestière ne peut végéter dans des conditions avantageuses. Elle ne doit pas non plus être entravée par un tourisme incontrôlé car l'élevage et la pratique de la transhumance sur les hauts pâturages restent encore le meilleur moyen de conserver un environnement à la fois, beau, durable mais aussi et surtout vivant. Ainsi si l'immense richesse des estives ne doit pas faire illusion, une utilisation rationnelle des pâturages de haute altitude grâce à une modernisation réaliste et raisonnable des équipements pastoraux (abris et voies d'accès) , peut aider dans une certaine mesure à maintenir et à faire revivre l'élevage dans les vallées par le complément de ressources fourragères qu'elle apporte à l'éleveur de montagne en période estivale.

CONCLUSIONS

L'avenir de l'agriculture dans la partie montagneuse de l'Ariège, c'est à dire dans les trois quarts du département a toujours été, est et restera associé à celui de l'élevage.

L'énorme développement du domaine pastoral a toujours créé un désaccord entre les possibilités saisonnières d'entretien des troupeaux. Aujourd'hui comme hier la préoccupation essentielle de l'éleveur montagnard reste la nécessité de se procurer des réserves fourragères suffisantes pour l'hivernage de son troupeau.

Compte tenu des difficultés de la mécanisation des travaux agricoles dues aux accidents de relief, les exploitations dans leur majorité resteront petites ou moyennes et d'un trop modeste rapport; un complément de revenu sera toujours nécessaire à leurs propriétaires. Dans la Montagne Ariégeoise les éleveurs de naguère n'ont-ils pas toujours été mineurs, forgerons ou bûcherons, et aujourd'hui encore plus de la moitié d'entre eux ne sont-ils pas des doubles actifs ? La pratique de la double activité, encouragée par la création d'un tissu industriel diffus en milieu rural, paraît être l'une des dernières chances de ne pas voir disparaître ces artisans jardiniers de la montagne que sont les petits exploitants.

Leurs outils de travail, c'est à dire les races rustiques locales, aptes à exploiter les estives ainsi que le Domaine Pastoral d'altitude, méritent d'être sauvegardés car ils sont indispensables à la pratique de la transhumance base de l'élevage montagnard dans l'Ariège. L'amélioration des conditions matérielles et sanitaires de la transhumance réclamera un aménagement de l'organisation pratique des estives et la mise en place de techniques d'élevage plus rigoureuses grâce à une collaboration étroite et franche de tous les partenaires.

La disparition de l'élevage et avec lui de la vie et de la tradition pastorale, vocation originelle de la Montagne Ariégeoise, signerait l'arrêt de mort d'un espace rural, reflet d'un monde d'hier, riche de toutes les espérances pour demain. Il devrait être conservé comme un précieux héritage, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas des initiatives à lui imposer et des abandons à lui faire subir.

Vu :

LE DIRECTEUR

de l'École Nationale Vétérinaire de Lyon,

Vu :

LE DOYEN,

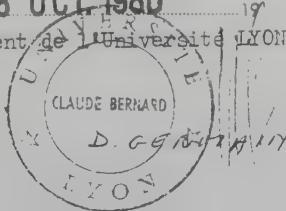
LE PROFESSEUR RESPONSABLE

de l'École Nationale Vétérinaire,

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 28 OCT 1980
Le Président de l'Université LYON I,



B I B L I O G R A P H I E

- I - ALRIC (Louis). - Etude sur les estives des bovins de la montagne pyrénéenne, été 1969, région Ariégeoise, Luchon et St Béat (Haute Garonne) - Mémoire Ecole Nationale Supérieure Agronomie, 1969.
- 2 - ALRIC (Louis). - Contribution à l'étude de l'élevage en montagne dans la région pyrénéenne ariégeoise - Mémoire d'Etude stage réalisé à la Coopérative d'élevage du Sud-Ouest -81 SOUAL , 1970.
- 3 - BABY (François) .- La guerre des Demoiselles en Ariège 1829-1872 - TOULOUSE, 1972
- 4 - BAUDOIN (J.C.). - Pathologie de l'Alpage - France Agricole, 1978 - N° 1729-1730 -P. 31-33.
- 5 - BLOOD(D.C.) et HENDERSON (J.A.). - Médecine Vétérinaire 1ère Edition Française - Paris : Vigot Frères, 1971 1017 p.
- 6 - BRISEBARRE(Anne Marie). - Berger des Cévennes - Paris : Berger-Levrault, 1978 - 191 p.
- 7 - CAVAILLES (H.). - La Transhumance Pyrénéenne et la circulation des troupeaux dans les plaines de Gascogne. Paris : A. Colin (1931).
- 8 - CHEVALIER (Michel). - La Vie Humaine dans les Pyrénées Ariégeoises. Thèse de Géographie. Paris: Génin, 1956 1062 p.
- 9 - C.T.G.R.E.F. - S.C.E.E.S. - Enquête Pastorale. Principaux résultats du recensement des Unités Pastorales sur la zone de montagne -Février 1976.
- 10 - Direction Départementale de l'Agriculture de l'Ariège
(Service Statistiques)

- Données statistiques diverses
- Résultats Enquête Pastorale, 1972
- Enquête montagne, 1976
- Regard sur les Services du Ministère de l'Agriculture en Ariège, 1977 - Paris: Ed. BRES.

II- DRALET . - Description des Pyrénées - Paris, 1913.

I2 - ESPINASSE(J.) CLOT(Y.) . - Etude d'une maladie rencontrée sur les pâtures Ariégeoises, dénommée " Hématurie ou "Mal de l'herbe" - Société Française de Biuâtrie - 6 p - 1976 - E.D.E. Ariège - Action concertée : " Causes "et définition de la morphologie de l'Hématurie en "zône de transhumance".

I3 - FAINE (J.). - Deux chances pour la Gasconne - France Agricole - 1977 - N° 1656 -p 23-25

I4 - FAUCHER D. - L'Agriculture des Pyrénées Françaises, Caractères généraux - Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest (R.G.P.S.O.), 1940 - Tome XI - fascicule I - pp 39-54 - Ed. Privat, Didier.

I5 - I.T.OVI.C - (Institut Technique d'Elevage Ovin et Caprin) -Les Races Ovines des Pyrénées Centrales I.T.OVI.C- Paris -s.d.- 12 p.
-Compte rendu d'Activité, 1979 - I.T.OVI.C.-Paris-64p

I6 - MINISTERE DE L'AGRICULTURE - Département de l'Ariège. Schéma d'Aménagement Rural et Touristique de la zone de montagne.

I7 - MOULIS (Adelin). - La Haute Ariège - Toulouse: Privat, 1973 - 137p^

I8 - MOULIS (Adelin). - Visages d'Ariège - Ed. de l'Auteur - Verniolle Ariège, 1974 - 126 p.

- 19 - PAQUIN (Xavier). - Contribution à l'Etude des Problèmes sanitaires chez les Bovins en estive dans les Pyrénées Ariégeoises. Mémoire de Fin d'Etude Ecole Nationale Supérieure Agronomie, 1974 - 62 p.
- 20 - QUEMERE (P.) et KRYCHOWSKI (T.). - Races en péril.
(I.S.A.Beauvais) (U.N.G.L.)
Revue de l'Elevage, 1977 -N° 6I - p 2I-25
- 2I - QUITTET(E.) .- Une erreur et une faute : la réduction systématique du nombre des exploitations agricoles:
Revue de l'Elevage, 197I- N° II-p 39-40
-Un danger national : la réduction du nombre des agriculteurs. Revue de l'Elevage, 197I -N° I2 -p I9-2I
-Défense et Eloge de l'Agriculture de Subsistance.
Revue de l'Elevage, 1972 -N° II- p. 39-44.
- 22 - QUITTET (E.). - Les Races Ovines Françaises. 2ème Ed.
Paris : La Maison Rustique, 1965 - 95p.
- 23 - QUITTET (E.). - Les Races Bovines Françaises. 2ème Ed.
Paris : La Maison Rustique, 1963 - 78 p.
- 24 - RESSIGEAC (Alain) . - La Race Bovine Gasconne (Adaptation à un système de production.). Toulouse : Imp. du Viguié, 105p -(Thèse :Med. Vet : Toulouse, 1974-N°52).
- 25 - SEBASTIEN (Michel). - Ariège: Etude Géographique -
Foix : Centre de Documentation Pédagogique, 1974.
- 26 - SEBASTIEN (Michel). - Les Pyrénées Ariégeoises -
Paris : Denoel-Marrimpouey, 1980- 334p.
- 27 - SOULET (Jean, François). - La Vie quotidienne dans les Pyrénées sous l'ancien régime. Paris: Hachette,
1974 - 3I9 p.

- 28 - TAILLEFER(François). - Le Midi Toulousain. Ière Ed.
Paris: Flammarion et Ed. Famot, 1978 - 314 p.
- 29 - TAILLEFER (François). - Les Pyrénées : De la montagne
à l'homme - Toulouse: Privat, 1974 - 520 p.
- 30 - TOURNEBOEUF(C.). - BAZIN (F.) -BOESMANS (F.). - Les
Races Ovines des Pyrénées Centrales en péril. Mémoire
de fin d'étude, 1977. I.S.A. Lille.
- 31 - U.P.R.A. Gasconne - La race Bovine Gasconne, 17p photocopié.
- 32 - U.P.R.A. - Ovine Pyrénées Centrales - G.I.E. Sud Ovins,
Résultats Etude 72-75, Sept. 75 Photocopié (Programme
Ovin des Pyrénées Centrales).
- 33 - VERDON (Agnès). - L'utilisation de la race Tarasconnaise en
Pyrénées Centrales-(Eléments sur les niveaux de
production et les conduites de Troupeaux) - Mémoire
de Fin d'Etude ,1978 - E.S.I.T.P.A. - Le Vaudreuil
- 34 - VILLEMIN (Martial . - Dictionnaire des Termes Vétérinaires
et Zootechniques - Paris : Vigot Frères, 1963 - 352 p.
-

TABLE DES MATIERES

=====

	Pages
<u>INTRODUCTION.....</u>	1
<u>CHAPITRE I - LE CADRE NATUREL</u>	
<u>I- GENERALITES</u>	3
<u>II- LE RELIEF</u>	5
<u>(1) LA ZONE PYRENEENNE</u>	5
A- LA HAUTE MONTAGNE	5
B- LA MOYENNE MONTAGNE	7
<u>(2) LA ZONE SOUS PYRENEENNE</u>	8
A- LES PREPYRENEES CALCAIRES	9
B- LES DEPRESSIONS PREPYRENEENNE	9
<u>(3) LE PIEDMONT</u>	9
A- LA ZONE DE PLAINE	9
B- LA ZONE DE COTEAUX	10
<u>III- LE CLIMAT, LA VEGETATION, L'HYDROGRAPHIE</u>	13
<u>(1) LE CLIMAT</u>	13
A- LES COMPOSANTES DU CLIMAT	13
B- L'ANNEE CLIMATIQUE.	16
<u>(2) LA VEGETATION</u>	16
A- DANS LA ZONE DE PIEDMONT	16
B- DANS LA ZONE SOUS PYRENEENNE	17
C- DANS LA ZONE PYRENEENNE.	18
<u>(3) L'HYDROGRAPHIE</u>	19
A- L'ARIEGE	19
B- LE SALAT	20
C- L'AUDE ET LES PETITES RIVIERES DES PREPYRENEES - 20	
<u>CHAPITRE II- SITUATION GENERALE DE L'ELEVAGE</u>	
<u>DANS LE CADRE SOCIOECONOMIQUE DU DEPARTEMENT</u>	
<u>I- LA POPULATION</u>	21
<u>(1) LES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DU DEPARTEMENT</u>	
A- UNE POPULATION RAREFIEE	21
B- UNE POPULATION AGEE	21
C- UNE POPULATION INEGALEMENT REPARTIE...	23

(2) <u>LES CAUSES DU DECLIN DEMOGRAPHIQUE</u>	23
A- LES CAUSES INTERNES	23
B- LES CAUSES EXTERNES.....	23
<u>II- LA VIE ECONOMIQUE</u>	26
(1) <u>LE SECTEUR TERTIAIRE</u>	26
(2) <u>LE SECTEUR SECONDAIRE</u>	27
(3) <u>LE SECTEUR PRIMAIRE</u>	27
A- LES RESSOURCES FORESTIERES	27
B- LES RESSOURCES AGRICOLES	29
<u>III- L'ELEVAGE</u>	34
(1) <u>LE CHEPTTEL</u>	34
A- LES BOVINS	34
B- LES OVINS	34
(2) <u>LES STRUCTURES AGRICOLES ET LES MODES D'EXPLOITATION</u>	
A- REGRESSION GENERALE ET VIEILLISSEMENT DE LA	
POPULATION ACTIVE AGRICOLE.	35
B- EXIGUITE DES EXPLOITATIONS	36
C- DIFFICULTE D'AMELIORATION DES EQUIPEMENTS.	38
(3) <u>PERSPECTIVES</u>	40
A- DANS LA ZONE DE PLAINE	40
B- DANS LA ZONE DE COTEAUX ET SOUS PYRENEENNE	
C- DANS LA ZONE PYRENEENNE.....	41
 <u>CHAPITRE III - LES RACES BOVINES ET OVINES</u> <u>LOCALES ADAPTEES A LA TRANSHUMANCE</u>	
<u>I- GENERALITES</u>	44
<u>II- LA RACE BOVINE GASCONNE</u>	44
(1) <u>ORIGINE HISTORIQUE</u>	44
(2) <u>REPARTITION GEOGRAPHIQUE-EFFECTIFS</u>	48
A- REPARTITION GEOGRAPHIQUE	48
B- EFFECTIFS	48
(3) <u>STANDARD</u>	49
A- MORPHOLOGIE GENERALE: TAILLE,POIDS	49
B- ROBE PEAU MUQUEUSE	49
C- MORPHOLOGIE REGIONALE	50

(4) NORMES TECHNIQUES D'ELEVAGE	51
A- PERFORMANCE D'ELEVAGE	51
B- MODE D'ELEVAGE	56
C- LES PRINCIPALES PRODUCTIONS.	58
(5) AVENIR	62
A- AMELIORATION	62
B- ORIENTATION	65
III- <u>LES RACES OVINES TARASCONNAISE ET CASTILLONAISE</u> ..	66
(1) <u>ORIGINE HISTORIQUE.</u>	66
(2) <u>REPARTITION GEOGRAPHIQUE- EFFECTIF</u>	68
A- REPARTITION GEOGRAPHIQUE	68
B- EFFECTIFS.	69
(3) <u>STANDARD</u>	69
A- MORPHOLOGIE GENERALE TAILLE POIDS	69
B- ROBE	69
C- MORPHOLOGIE REGIONALE	70
(4) <u>NORMES TECHNIQUES D'ELEVAGE</u>	71
A- PERFORMANCES D'ELEVAGE	71
B- MODE D'ELEVAGE	76
C- LES PRINCIPALES PRODUCTIONS.	78
(5) <u>AVENIR</u>	81
A- AMELIORATION	81
B- ORIENTATION.	82
IV- <u>VALEUR DES RACES RUSTIQUES LOCALES</u>	83
(1) <u>PRINCIPALES QUALITES</u>	83
A- LA RUSTICITE	83
a- Faculte d'adaptation aux variations qualitatives et quantitatives des ressources alimentaires.	83
b- Aptitude à la marche en terrain accidenté.	83
c- Faculté d'adaptation aux brusques variations climatiques	84
d- Résistance à certains parasites.	84
B- APTITUDES A LA REPRODUCTION	85
a- Fertilité	85
b- Facilité des mises bas	85

c - Qualités maternelles	86
d - Longévité	86
(2) <u>INTERET DE LEUR CONSERVATION</u>	86
A - MISE EN VALEUR DES ZONES DIFFICILES	87
B - UTILISATION EN CROISEMENT	88
C - MAINTIEN D'UNE RESERVE DE GENES".....	88

CHAPITRE IV - LE DOMAINE PASTORAL

I/ - <u>HISTORIQUE</u>	93
II/- <u>CARACTERES GENERAUX</u>	95
(I) <u>IMPORTANCE</u>	95
(2) <u>LOCALISATION ET CONFIGURATION GENERALE</u>	95
(3) <u>COUVERTURE VEGETALE</u>	96
III/ - <u>LES ESTIVES</u>	98
(I) <u>SITUATION GEOGRAPHIQUE</u>	98
A - SUPERFICIE	100
B - ALTITUDE	100
C - DENIVELLATION	100
D - ORIENTATION, EXPOSITION DOMINANTE	103
(2) <u>ORGANISATION FONCIERE</u>	103
A - Les propriétaires	103
B - Les exploitants	103
(3) <u>MODE DE FAIRE VALOIR</u>	103
(4) <u>EQUIPEMENT ET AMENAGEMENT</u>	107
A - MOYENS D'ACCES	107
B - ABRIS	107
C - APPROVISIONNEMENT EN EAU	107
(5) <u>LE TROUPEAU TRANSHUMANT</u>	108

CHAPITRE V - LA TRANSHUMANCE

I/ - GENERALITES, DEFINITION	109
II/ - PREPARATION DU TROUPEAU	111

(1) - <u>GENERALITES, CONDUITE D'ELEVAGE</u>	111
(2) - <u>LA TONTE DES OVINS</u>	112
(3) - <u>LE MARQUAGE</u>	114
III/ - <u>MODALITES DE LA TRANSHUMANCE</u>	116
(1) - <u>LE CALENDRIER DE LA TRANSHUMANCE</u>	116
A - DATES DE MONTEE ET DE DESCENTE DES TROUPEAUX	116
B - DUREE DE L'ESTIVAGE	116
(2) - <u>LA TRANSHUMANCE PROPREMENT DITE</u>	119
(3) - <u>LA VIE SUR L'ESTIVE</u>	120
IV/ - <u>PATHOLOGIE DE L'ESTIVE</u>	122
(1) - <u>PREPARATION SANITAIRE DU TROUPEAU</u>	
<u>TRANSHUMANT</u>	122
A - LES MALADIES INFECTIEUSES	123
a) La fièvre aphteuse	123
b) Le charbon symptomatique et les toxi in-	
fections gangreneuses	124
c) Les affections du pied	125
d) Les maladies abortives	125
e) Les autres maladies infectieuses	129
B - LES MALADIES PARASITAIRES	130
a) Les parasites externes	130
b) Les parasites internes	131
(2) - <u>LA SURVEILLANCE SANITAIRE DU</u>	
<u>TROUPEAU SUR L'ESTIVE</u>	131
A - <u>EQUIPEMENT SANITAIRE DE L'ESTIVE</u>	131
B - <u>QUELQUES MAUX IMPREVISIBLES</u>	132
a) Les maladies infectieuses	132
- les plaies infectées	132
- la kératoconjunctivite infectieuse	132
- les mammites	133
- les avortements	133
b) Les maladies parasitaires	134
- parasites externes	134
- parasites internes	135

c) Les maladies nutritionnelles.....	136
- les troubles diarrhéiques	136
- les enterotoxémies	136
- les myopathies (le raide).....	137
d) La météorisation	137
e) La fourbure	137
f) Le mal de l'herbe	137
g) L'anasarque des bovins	139
h) Les envenimations	140
i) Les intoxications	141
. les intoxications végétales	141
. la fluorose	142
j) Les accidents	144
. les fractures	144
. les morsures de chien	144
. la foudre	145
<u>CONCLUSION</u>	149
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	150
<u>TABLE DES MATIERES</u>	154

REPROGRAPHIE MIDI-PYRENEES

5, rue Valade

31000 - TOULOUSE

Téléphone 21.34.34

